



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE INGENIERÍA**

### **ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD,  
SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN  
LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA  
EMPRESA “ABC OLEODINÁMICA SAC.”**

### **TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE**

**Ingeniero Ambiental**

#### **AUTOR:**

**DIEGO ARMANDO, ROBLES QUISPE**

#### **ASESOR**

**MSE. ING. QUIJANO PACHECO, WILBER SAMUEL**

#### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**Lima- Perú**

**2017**

**“La diferencia entre una transformación por accidente y la que resulta de la aplicación de un Sistema de Gestión, es como la diferencia entre un rayo y una lámpara. Ambos producen luz, pero uno es peligroso y poco confiable, mientras que la otra es más segura, gobernable y disponible”**

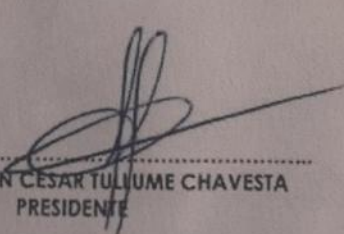
**M. Fergunson**

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (a) Robles Quispe, Diego Armando cuyo título es:

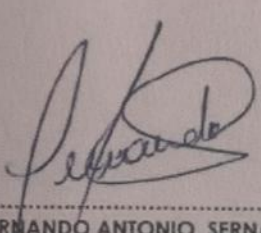
**"Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y su influencia en la reducción del índice de accidentabilidad en la empresa "ABC oleodinámica SAC"**

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de: 15.(número) .....Quince..... (letras).

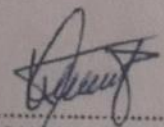
Lima, San Juan de Lurigancho 09 de diciembre del 2017.



.....  
Dr. MILTON CESAR TULLUME CHAVESTA  
PRESIDENTE



.....  
Ms. FERNANDO ANTONIO, SERNAQUE AUCCAHUASI  
SECRETARIO



.....  
MSc. WILBER SAMUEL QUIJANO PACHECO  
VOCAL

## Dedicatoria

A. Dios, que me ha dado la vida y la fortaleza para terminar este proyecto,  
A mi familia Padre, madre y hermanos;  
por todo el apoyo incondicional que me Brindan para lograr y cumplir mis metas y objetivos.

## AGRADECIMIENTO

A Dios por guiarme en mi camino y por permitirme concluir con mi objetivo. A mis padres; Robles Núñez, Grimaldo y Quispe Baca, Isabel quienes son mi motor y mi mayor inspiración, que, a través de su amor, paciencia, buenos valores, ayudan a trazar mi camino.

De igual manera mis agradecimientos a la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO, a toda la Facultad de INGENIERÍA, a mis profesores y asesores en especial al estimado Mse. Quijano Pacheco, Wilber Samuel, al Dr. Sernaqué Auccahuasi, Fernando Antonio y Dr. Tullume Chavesta, Milton Cesar quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento.

Agradezco a todos los docentes de la Carrera de Ingeniería Ambiental de la UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO por su abnegada entrega y dedicación por formar excelentes profesionales que beneficien y contribuyan al desarrollo del país.

## RESUMEN

El presente trabajo se ejecuta la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la Empresa Metalmecánica “ABC OLEODINÁMICA SAC”. La Seguridad y Salud en el Trabajo ha tomado un rol protagónico en el desenvolvimiento y desarrollo de industria a nivel nacional e internacional. Por tal motivo, su función principal es la de mejorar la condición de vida y de trabajo de todos los trabajadores. Asimismo, es preciso mencionar que, para la consecución de una óptima implementación de una Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en el trabajo se tienen que establecer y ejecutar políticas relacionadas a medidas de evaluación de riesgos y prevención de accidentes. Cabe mencionar que es tarea y responsabilidad de la empresa establecer, implementar y ejecutar un correcto sistema de gestión.

En el primer capítulo, se presenta la realidad problemática, antecedentes definiciones y conceptos generales sobre seguridad, salud e higiene ocupacional, modelos más representativos de sistemas de gestión de seguridad ocupacional, así como también, se describirá, de manera resumida, el marco legal vigente correspondiente a la propuesta considerando las regulaciones nacionales como se detalla en el D.S. Nº 005–2012–TR, Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y reglamento de la ley nº 27314, ley general de residuos sólidos decreto supremo nº 057-2004-pcm, en especial la adecuación de los procedimientos de la empresa a los requerimientos del según lo indicado en el Sistema de Gestión OHSAS1 18001: 2007.

En el capítulo 2, se describe el diseño de la investigación y la metodología del procesamiento a seguir en la siguiente investigación. La unidad de análisis, la población y la técnica e instrumento de recolección de datos. Y en si planteamos Y Explicamos el desarrollo del Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, teniendo en consideración la norma internacional OHSAS 18001: 2007, la Ley 29738 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el D.S. Nº 005–2012–TR reglamento de ley.

En el capítulo 3, Se obtiene los resultados de la implementación del Sistema de Gestión en Seguridad Salud Ocupacional y medio ambiente, en cuanto a los accidentes producidos en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”. y poder procesar nuestros datos. Para pasar a nuestro capítulo 4 que viene a ser nuestra discusión de resultados obtenidos en comparación con nuestros antecedentes, Para pasar luego al capítulo 5 plantear las conclusiones respectivas de la investigación. Y por último pasar al capítulo 6 para brindar nuestras recomendaciones finales de la presente investigación.

**PALABRAS CLAVES:** Metalmecánica, Sistema de Gestión, Seguridad, Salud e higiene ocupacional, Medio Ambiente, Residuos Sólidos, Accidentes.

## ABSTRACT

The present work implements the implementation of a Safety Management System, Occupational Health and Environment in the Metalworking Company "ABC OLEODINÁMICA SAC". Today Safety and Health at Work has taken a leading role in the development and development of industry at national and international level. For this reason, its main function is to improve the living and working conditions of all workers. Likewise, it is necessary to mention that, for the achievement of an optimal implementation of a Safety, Occupational Health and Environment Management at work, policies related to risk assessment and accident prevention measures must be established and implemented. It is worth mentioning that it is the task and responsibility of the company to establish, implement and execute a correct management system.

In the first chapter, the problematic reality, background definitions and general concepts on safety, health and occupational hygiene, more representative models of occupational safety management systems will be presented, as well as, the current legal framework will be described in summary. corresponding to the proposal considering the national regulations as detailed in the DS N° 005-2012-TR, Law 29783 Law on Safety and Health at Work and regulation of the law n ° 27314, general solid waste law supreme decree n ° 057-2004-pcm, especially the adequacy of the procedures of the company to the requirements of as indicated in the OHSAS1 18001: 2007 Management System.

In chapter 2, we describe the research design and the processing methodology to be followed in the next investigation. The unit of analysis, the population and the technique and data collection instrument. And if we raise and explain the development of the Management System in Safety, Occupational Health and Environment, taking into consideration the international standard OHSAS 18001:



2007, the Law 29738 Law of Safety and Health at Work, the D.S. N° 005-2012-TR regulation of law.

In chapter 3, we obtain the results of the implementation of the Occupational Health and Environmental Safety Management System, regarding the accidents produced in the company "ABC OLEODINÁMICA SAC". and be able to process our data. To move on to our chapter 4, which will be our discussion of results obtained in comparison with our background, to go on to chapter 5 to propose the respective conclusions of the investigation. And finally, move on to chapter 6 to provide our final recommendations for the present investigation.

**KEYWORDS:** Metalworking, Management System, Safety, Occupational Health and Hygiene, Environment, Solid Waste, Accidents

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO Con DNI N° 45484750, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de INGENIERIA AMBIENTAL, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada por lo que me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la universidad César Vallejo.

Lima Diciembre del 2017



---

Diego Armando Robles Quispe  
Nombres y apellidos del tesista

# INDICE

Dedicatoria.....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
RESUMEN .....	III
ABSTRACT .....	IV
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	VIII
<b>I INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA .....</b>	<b>2</b>
<b>1.2. ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3.1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3.2. MARCO CONCEPTUAL .....</b>	<b>18</b>
<b>1.3.3. MARCO LEGAL .....</b>	<b>21</b>
<b>1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>25</b>
<b>1.5. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO .....</b>	<b>26</b>
<b>1.6. HIPÓTESIS .....</b>	<b>27</b>
<b>1.6.1. GENERAL .....</b>	<b>27</b>
<b>1.6.2. ESPECÍFICA.....</b>	<b>27</b>
<b>1.7. OBJETIVOS .....</b>	<b>28</b>
1.7.1. Objetivo general.....	28
1.7.2. Objetivos específicos.....	28
<b>II. MÉTODO .....</b>	<b>29</b>
<b>2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>29</b>
<b>2.2. VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL .....</b>	<b>31</b>
<b>2.3. UNIDADES ANÁLISIS, POBLACIÓN, MUESTRA Y DISEÑO MUESTRAL.....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.1. LA UNIDAD DE ANÁLISIS .....</b>	<b>32</b>
2.3.2. LA POBLACIÓN.....	32
<b>2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>33</b>
2.4.1. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO .....	35

2.4.2.	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE.....	36
2.5.	METODOLOGIA DE PROCESAMIENTO.....	54
2.5.1.	METODOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO A SEGUIR EN LA SIGUIENTE INVESTIGACIÓN .....	54
2.5.2.	METODOLOGÍA DEL PROCESO DE DATOS.....	70
2.6.	ASPECTOS ÉTICOS AMBIENTALES.....	71
III.	RESULTADOS.....	72
IV.	DISCUSIÓN.....	88
V.	CONCLUSIONES.....	89
VI.	RECOMENDACIONES .....	90
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	91

## ANEXOS

## I INTRODUCCIÓN

Hoy en día la seguridad y salud en el trabajo ha tomado un papel significativo a nivel mundial en todo tipo de empresa ya que permite mejorar el desempeño de los trabajadores. Esto se ha visto reflejado muchas veces porque los empleados han sentido la preocupación de la alta gerencia respecto a la conservación de su salud e integridad y el medio ambiente. Desde tiempos atrás, el ser humano ha hecho de su capacidad de preservación una base de defensa frente a un accidente; el siguiente esfuerzo posiblemente fue en un indicio por cada persona sobre su instinto de defenderse. De esta manera surgió la seguridad ocupacional, que está reflejada en un esfuerzo personal más que en un sistema organizado de gestión” (Ramírez 2008: 23).

Es preciso hacer mención también, que los intereses económicos de las empresas están muy ligados a la productividad de los empleados, es por este motivo que las grandes empresas gestionan la seguridad y salud en el trabajo no solo para dar el bienestar a sus trabajadores sino para reducir sus gastos en cuestión de accidentes y cuidar el medio ambiente. El presente trabajo tiene como objetivo proponer la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la empresa ABC OLEODINÁMICA S.A.C. con la finalidad de establecer procedimientos que permitan mejorar los estándares de trabajo para que nos conlleven a salvaguardar la integridad, bienestar de los trabajadores y del medio ambiente. Para que los trabajadores se desempeñen adecuada y eficientemente en sus labores y/o mitigar el número de accidentes y enfermedades ocupacionales y contaminación ambiental.

Cabe mencionar, que con la finalidad de efectuar el presente trabajo se ha hecho la recopilación de información de la misma empresa efectuando visitas a la misma planta. De igual manera, se usó manuales, publicaciones y así como de material académico de la universidad y de libros de reconocidos autores en el ámbito de la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la industria.

## **1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Bueno todos sabemos que en cuestión de seguridad en el trabajo se debe prevenir antes que lamentarnos, claro “ABC OLEODINAMICAS SAC” entiende que prevenir es una fase muy importante para lograr el objetivo de toda implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, para así poder evitar los accidentes, pérdidas humanas, así como también materiales.

La seguridad en toda empresa se ha convertido en uno de los más preciados retos a nivel mundial. En nuestro país las modificaciones en el ámbito normativo como la ley 29783 ley de seguridad y salud en el trabajo, así como también el reglamento de la ley D.S.005-2012 TR destacan este aspecto como una de las herramientas claves para poder reducir el índice de accidentabilidad.

En la salud ocupacional están conformados por tres distintas ramas que viene a ser La higiene industrial, la medicina del trabajo y por último la seguridad industrial. Todos estos nos conllevan a la mejora de la productividad, calidad y eficiencia de todas las organizaciones y empresas. (HENAO 2010:33).

En estos momentos es muy importante tener una buena Gestión de seguridad y salud ocupacional todas las organizaciones ya tienen conocimiento al impacto que estas producen, por lo que se intenta minimizar los riesgos que se desarrollan en cada actividad. Tener una orientación es de mucha ayuda para alcanzar una correcta implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Estos sistemas son instrumentos de gestión y documentación que se basan en unos procedimientos que están debidamente normalizados que son la política de prevención, la planificación de los procesos y el control y supervisión de la implementación son la mejor herramienta para la prevención del índice de accidentabilidad, teniendo en cuenta las condiciones del área de trabajo en toda la empresa.

## 1.2. ANTECEDENTES

Ramos E. (2015) realizó la siguiente INVESTIGACIÓN **“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE DE LAS OPERACIONES DE COMERCIO A BORDO DEL BUQUE TANQUE NOGUERA DEL SERVICIO NAVIERO DE LA MARINA”** la cual fue sustentado en la **universidad peruana de ciencias aplicadas**, se planteó como objetivo es proponer la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional en el Buque NOGUERA de los Servicios Navieros con la finalidad reducir y/o mitigar el número de accidentes y enfermedades ocupacionales. Hoy en día la seguridad y salud en el trabajo ha tomado un papel significativo a nivel mundial en todo tipo de empresa ya que permite mejorar el desempeño de los trabajadores. Esto se ha visto reflejado muchas veces porque los empleados han sentido la preocupación de la alta gerencia respecto a la conservación de su salud e integridad. Entre los mecanismos utilizados para este fin podemos mencionar a los establecidos por la OHSAS, que son reconocidas a nivel mundial y esta netamente relacionada a la Seguridad y Salud en el Trabajo y a la mejora continua. Sin embargo, debido a la globalización y a las nuevas tendencias surge nuevo mecanismo como los últimamente presentados por la gestión de la seguridad basada en el comportamiento, que utiliza la identificación de comportamientos críticos para reducir el índice de accidentes y enfermedades laborales. Es preciso mencionar también, que los intereses económicos de las empresas están muy ligados a la productividad de los empleados, es por este motivo que las grandes empresas gestionan a la seguridad y salud en el trabajo no solo para dar el bienestar a sus trabajadores sino para reducir sus gastos. El presente trabajo tiene como objetivo proponer al Servicio Naviero de la Marina la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional a bordo del Buque Tanque Noguera con la finalidad de establecer procedimientos que permitan mejorar los estándares de trabajo que conlleven a salvaguardar la integridad y bienestar de los tripulantes para que se desempeñen eficientemente en sus labores.

En el Perú, el transporte marítimo ha desarrollado básicamente expandir las fronteras y llegar a mercados en diversas partes del Mundo. Gracias a la aplicación de adecuadas políticas de Estado se está logrando mejorar las condiciones de este rubro con respecto al apoyo de la inversión de empresas navieras nacionales e internacionales. Asimismo, la reforma portuaria ha servido para incrementar las capacidades y condiciones de nuestros principales puertos. El transporte marítimo de hidrocarburos es un tema de interés nacional ya que permite el crecimiento sostenido del país garantizando que se realicen las actividades industriales, manufactureras, comerciales, etc., vitales para el desarrollo y crecimiento. El abastecimiento de hidrocarburos mediante el transporte marítimo en el litoral constituye una finalidad y objetivo del Estado Peruano, el cual permite garantizar la seguridad energética del país.

Concluyéndose que la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y medio ambiente a bordo de la nave permitirá reducir la incidencia de los accidentes y enfermedades que se presentan ya que desarrollará actividades y técnicas de prevención y mejora continua de la gestión. El Servicio Naviero de la Marina deberá proporcionar los recursos necesarios para la implementación adecuada de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a bordo de sus unidades con la finalidad de reducir o mitigar la incidencia de accidentes y enfermedades ocupacionales. La continua capacitación y entrenamiento de los tripulantes en temas relacionados a la Seguridad y Salud Ocupacional permitirá reducir y/o minimizar las prácticas inseguras que se presentan a bordo. Del análisis realizado se pudo presentar condiciones y prácticas inseguras debido al exceso de confianza de los tripulantes y a la falta de equipos de protección personal lo que constituyen elementos potenciales de accidentes o incidentes en la embarcación, asimismo se ha hecho uso de herramientas de calidad para determinar las causas que lo originan, siendo considerado muchas veces el factor humano como principal problema.



**Lic. Guerrero M.** (2012) quien escribió el siguiente trabajo **“Implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Empresa de Diseño e Ingeniería de Cienfuegos.”** La cual fue sustentada en la **Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales Departamento de Estudios Económicos**, la cual plantea como objetivos del sistema de gestión , puede ser de calidad, medio ambiente o también de prevención de riesgos en él trabajo, es para poder dar garantías de eficiencia en cuestión de políticas, de la legislación y normatividad, y tener un procedimiento en la mejora continua de un sistema bien elaborado, así como también permitir que este accionamiento sea demostrable a diferentes organizaciones por intermedio de los registros y documentaciones.

Este mundo luchado y con competencia de hoy, las empresas u organizaciones están siendo obligadas a desempeñarse de una manera eficaz para poder hallar resultados rápidos y eficaces a las grandes problemáticas que se pueden presentar; por eso es conveniente que los directivos como los empleados se identifiquen con esta obligación y el uso de modernos Sistemas de Gestión ,lo que conducirá a obtener de una sólida situación en el ambiente mercantil y al cumplir con los objetivos trazados, que son la visión y misión. Estos sistemas de calidad que están basados en las normas ISO 9000 se han puesto deficientes para toda implementación de estrategias competentes, una mayoría de empresas, por lo general, hicieron uso de los Sistemas de Gestión de forma individual; a pesar de tener un Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Calidad o un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud del Trabajo de una manera cerrada, actividad que es muy difícil, ya que genera un prolongado número de procesos que obligan a hacer tareas parecidas que repiten, bajando la posibilidad de beneficiar los instrumentos comunes que tienen todos estos sistemas para poder laborar de una manera personalizada e integral. Así también, hacemos obligatorio juntar esfuerzos con el objeto de poder lograr la integración en un solo sistema gestión, sabiendo que son pocas las organizaciones que han podido realizar un sistema integrado de gestión de forma eficaz. Como trabajos pasados de esta temática que nos afirman que la eficiencia de las organizaciones se ve influenciada, desde los

años 90, por el nacimiento de la normatividad para asegurar la calidad, la aplicación de la alta dirección de los objetivos y la directora de la estrategia.

**Falagán M.** (2005) quien escribió el siguiente libro **“MANUAL BÁSICO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS EN EL TRABAJO Higiene Industrial, Seguridad y de la Ergonomía”** la cual fue sustentada por **sociedad Asturiana de Medicina y la Seguridad laboral y Fundación de Médicos Asturias** y presenta como objetivo promover la calidad de las áreas de trabajo con la finalidad de aumentar la protección de la seguridad de todos los trabajadores de la empresa. La ley de prevención de riesgos en el trabajo viene a tomar la importancia de la que es la medicina en el área de trabajo, esto podría pensarse que viene a sustituir a la medicina tradicional pero no es así, la ley no solo ve importante a la actuación sanitaria si no que implementan algo novedoso. De ahí es donde salen las renovadas disciplinas preventivas en el medio de todos los servicios que conciernen a la prevención. Es ahí donde se necesitan que los especialistas obtengan altos conocimientos en todas las disciplinas de prevención que son las siguientes: la higiene, la seguridad, la psicología y la ergonomía tienen que ser muy estudiadas. Obteniendo el termino moderno de salud en donde se engloba no solo la ausencia de las enfermedades orgánicas si no también un equilibrio físico social y psíquico. Recién podemos aceptar que el manejo de la salud en el trabajo sea algo más completo y que no sea solo para evitar las enfermedades en el trabajo que está definido en la ley de la seguridad social y que está provocada por el acto de las sustancias o elementos que indiquen para cada enfermedad que se realice en el trabajo. En este sentido se puede manifestar que, la salud en el trabajo va a consistir en el equilibrio psíquico físico y social de una persona en el área de trabajo, se va a supervisar y controlar el mantenimiento del equilibrio, poniendo en práctica todas las técnicas que son más adecuadas para cada trabajo o tarea que se va a realizar en cada labor

Sarango, I. (2012) quien realizo el **trabajo “Plan de una gestión en seguridad y salud en la construcción de una ciudad – basado en la norma OHSAS 18001”**

El cual fue sustentado en la universidad Nacional de ingeniería en la facultad de ingeniería ambiental, se planteó como objetivo el desarrollo de una propuesta de un plan de seguridad y salud que cumpla con la normativa OHSAS 18001 para la aplicación de un plan de gestión como documento y herramienta para una implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en toda obra de construcción . Este trabajo busca la solución de los problemas de faltas de las herramientas para poder implementar un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional que refleja su organización y sus particularidades los procedimientos y los controles operativos que realizamos para garantizar la seguridad durante el desarrollo de este proyecto. Logrando así, un aspecto positivo por intermedio de su ejecución en las obras en la gestión en seguridad y salud en el trabajo, que se ve detallado en el cumplimiento de estos objetivos lo que se proponga anualmente la empresa por intermedio de indicadores de una gestión de reducción de accidentes. De igual manera al hacer una un estudio de la normativa OHSAS 18001 y de la siguiente ley N°29783 de seguridad y salud ocupacional.

Los elementos que incluyen en el plan de gestión de seguridad y salud ocupacional como estándares, inspecciones por cuadrilla, observaciones, fichas planteadas de la supervisión, AST, IPERC base, continuo, OPT, PETS y otros que hay permanecen regidos a la normativa G-50 de la seguridad y la salud en el trabajo y las diferentes proporciones que complementan en la industria minera, estos instrumentos permiten completar con mucha más rapidez los instrumentos de la seguridad y salud en el trabajo que son necesarios para la construcción de la nueva ciudad MOROCOCHA.

Estando de acuerdo con las estadísticas del MINTRA en el primer semestre del año 2012, la segunda industria con más nivel de accidentes laborales es el de sector de construcción. La ausencia de una gestión adecuada de la seguridad y salud en el trabajo y en las obras es motivo de accidentes y también se aumentan los costos de la producción, la disminución de la productividad y calidad y las entregas a fechas

no establecidas, englobando todo se traduce a una pérdida de competencia para el mercado y su sector. Y una verdadera solución es este real problema es la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en toda industria ya sea de construcción u otros que tengan los mecanismos administrativos y técnicos que se necesitan para que nos garantice la seguridad de nuestros trabajadores y trabajadores externos durante la construcción de las ciudades.

Milla, O. (2013) quien realiza el trabajo **“Evaluación del nivel de gestión de riesgos para la mejora continua de la seguridad y salud en el proceso de minado Maraón CIA. Minera PODEROSA S.A.”** el cual fue sustentado en la **Universidad Nacional Federico Villareal** - Facultad de Ingeniería Geográfica y Ambiental, se planteó como objetivo la evaluación del nivel de una gestión de los riesgos que influye en el sistema de gestión en seguridad y salud en una compañía minera en un procedimiento de minas de Maraón. Este trabajo busca la demostración que las adversidades en cuestión de seguridad y salud en el trabajo se pueden revertir. Pero es necesario identificar, reconocer la deficiencia de una gestión de los riesgos que están asociados a las actividades de las operaciones de dicha compañía minera. La investigación y la recolección de datos en las actividades de operación en donde los trabajadores y los supervisores de línea de la empresa harán sus actividades, la obtención de datos se dio mediante una encuesta con una serie de preguntas que fueron establecidos para los objetivos. Luego se hizo el análisis de los problemas que se tienen en una gestión en seguridad y la salud en el trabajo de dicha compañía. Viendo las dificultades planteamos la mejora continua, que tiene como finalidad la capacitación en diferentes temas de identificaciones de peligros, evaluación de riesgos, controles y auditorías externas del sistema de gestión en seguridad de la organización. Con los resultados de los análisis elaboramos las recomendaciones del mejoramiento en la gestión.

La evaluación de un sistema de gestión de riesgos en el trabajo para los trabajadores y supervisores, para que contribuya con la mejora continua del sistema de gestión en seguridad y la salud ocupacional en las actividades de las empresas

de la industria minera y por lo mismo con la minimización de costos por accidentabilidad que involucre todo lo que tiene que ver con los accidentes desde investigaciones hasta pérdidas de producción. El método que se desarrollo fue hacer un marco teórico práctico que trate los temas de seguridad que cubren las actividades del procedimiento de minado de las organizaciones donde se produjo la mayor cantidad de accidentes.

Quispe M. (2014) realizo la investigación “**SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD ,SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE PARA UNA EMPRESA DE INDUSTRIA METALMECÁNICA**” el cual fue sustentado en **UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS** y se planteó como objetivo el mejoramiento del funcionamiento de un sistema de seguridad en el trabajo para QHSE como una organización, en todo su procedimiento de la producción, para convertirla escaladamente a una institución con sostenibilidad, con la adición de la dimensiones de seguridad y salud en el trabajo. Cada día aumentan las empresas u organizaciones que implementan un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, como parte de la estrategia de gestión para adecuarse a las modificaciones legislativas para la protección de sus trabajadores. Se puede decir que un sistema de gestión en salud y seguridad laboral provoca un ambiente saludable que brinda a la organización identificar y tener los controles positivamente los riesgos de seguridad y salud laboral y reducir el índice de accidentabilidad.

el siguiente proyecto tiene por objeto la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional en la mencionada empresa de manufactura QHSE que pertenece al sector de la industria metalmecánica que se basan en la normativa internacional OHSAS 18001:2007. Que está desarrollada netamente para la prevenir los riesgos en el trabajo; esto está sujeto a la mejora continua, que establece los requisitos para lograr un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional que le va a brindar a toda organización poder controlar sus riesgos y mejorar un buen desempeño en cuestión de seguridad, y no especifica los criterios en seguridad y salud en el trabajo ni da pautas específicas para diseñar un sistema

de gestión. La implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, nos va a permitir a toda empresa que se pueda crear una política y tener los objetivos en cuanto a la seguridad y salud ocupacional, en consideración a los requisitos del marco normativo que está vigente y la información de los riesgos que desarrollamos en nuestras actividades, obteniendo un eficaz manejo del personal, materiales ,maquinarias e insumos, así evitamos retrasos en los procedimientos de toda producción, con la seguida minimización de costos, obteniendo más competitividad y contribución a la mejora continua como nos exige la globalización mundial actual.

concluyendo que La Gerencia General adicionó recursos como implementos de seguridad, protección para maquinaria, nueva indumentaria para operarios, realización de talleres, charlas de sensibilización; a fin de consolidar el seguimiento e implementación del sistema de seguridad y salud ocupacional. Durante el proceso de implementación, las capacitaciones han dado como consecuencia que el personal se preste a mejorar continuamente sus actividades en beneficio propio y de la empresa La implementación del SGSST, ha dado como consecuencia que con ayuda de la gerencia general y con los planes de sensibilización, gerencias de área y demás personal de la organización sienta el interés y ayude en la prevención de los riesgos.

TERÁN I. (2012) quien realizo el trabajo de **“PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL BAJO LA NORMA OHSAS 18001 EN UNA EMPRESA DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PARA LA INDUSTRIA”** que fue sustentada en PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA y plantea como objetivo Proponer la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18001:2007 en una empresa de capacitación técnica industrial, buscando la mejoría del personal, la minimización de los factores de riesgo a los que se exponen día a día y contribuyendo a mejorar la productividad trabajando bajo los estándares de seguridad de la norma OHSAS 18001. En este mundo industrializado en que estamos todas las organizaciones deberían actuar antes y adecuarse a las modificaciones seguidas para lograr el mayor provecho de recursos. Por eso es de mucha importancia el implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, que nos permitirá direccionarnos en los procedimientos y no permitirá la identificación como compañías de calidad.

El presente trabajo de investigación busca la aplicación de los conocimientos que hemos adquirido durante la carrera de la ingeniería, la autora quiere plantear por finalidad el diseño para poder implementar un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo, con los requerimientos de la normatividad OHSAS 18001 en nuestra formación técnica y profesional con la finalidad de la minimización de accidentabilidad en el trabajo y de la enfermedad ocupacional. Teniendo como objetivo fundamental el desarrollo de un prototipo de Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, podremos conseguir la acción más eficiente en la acción de prevenir, a través de un proceso para la mejora continua. Del mismo modo las organizaciones se pueden valer, además de la importancia de una herramienta para poder cumplir los requerimientos que se establecen por la norma legal vigente. Para poder ver la eficiencia de la implementación de un sistema de gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y medio ambiente.

**Galarza, E.** (2017) quien realizó el estudio de un “**Sistema de gestión basado en OHSAS 18001:2007 en la empresa C&G Electronics**” el cual fue sustentado en la Universidad **Nacional Federico Villareal** - Facultad de Ingeniería Geográfica y Ambiental, se planteó como objetivo general diseñar e implementar un sistema de gestión para mejorar el desempeño en seguridad y salud ocupacional en la organización C&G Electronics, tomando como referencia la norma OHSAS 18001:2007 y la normatividad peruana vigente, Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el trabajo. Lo que busca este trabajo es realizar el diagnóstico situacional de la Empresa C&G Electronics en tema; de seguridad y salud laboral, promover una cultura de prevención de riesgos en el trabajo a través de la implementación de un sistema de gestión y realizar la evaluación costo-beneficio de la implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.



### 1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA

#### 1.3.1. MARCO TEÓRICO

##### **SSOMA (Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente)**

Uno de los aspectos fundamentales para una buena gestión empresarial es el cuidado de la Seguridad y Salud Ocupacional y el Medio Ambiente. En primer lugar, la sensibilidad de la opinión pública y de las autoridades hacia estas cuestiones está en auge. Por ello, se obliga a las empresas a alcanzar requisitos de normativas cada vez más estrictas en materia de SSOMA. Ante este panorama es necesario que las empresas tengan a su alcance una metodología que facilite garantizar el compromiso que tienen con la seguridad y salud de sus trabajadores. Así como también el cuidado con el medio ambiente en el cual se desenvuelve. Y por otro lado, la capacidad para demostrar la correcta implementación de las políticas asociadas a SSOMA. Los receptores de este compromiso son los trabajadores, acciones, clientes y otras partes interesadas. Hoy en día, hay un mayor número de empresas que persiguen un enfoque integral y regular en estos aspectos. A fin de cuentas, se pretenden disminuir los costos procedentes del cumplimiento normativo. Además de evitar problemas legales y proteger la propia imagen de la organización.

##### **SALUD OCUPACIONAL**

La salud ocupacional está conformada por tres aspectos que vienen a ser la higiene industrial la medicina del trabajo y la seguridad industrial. Por intermedio de la salud ocupacional pretendemos mejorar y desarrollar la calidad y el bienestar de los empleados y sirve como un instrumento para poder mejorar la calidad, eficiencia y productividad de todas las organizaciones (Henao 2010:33)

Las organizaciones internacionales de labores lo definen como una serie de procedimientos multidisciplinarios que conllevan a la educación, prevención, recuperación, control y rehabilitación de los empleados, para la protección de sus riesgos de sus actividades y establecerles un área de trabajo adecuado con sus condiciones.

## **SEGURIDAD INDUSTRIAL**

La Seguridad Industrial viene a ser la ciencia que estudia la accidentabilidad en el trabajo y sus causas que lo conllevan a generarlo. De otro modo, la higiene industrial es la ciencia que estudia todas las enfermedades laborales las cuales se ven sometidos los empleados. En la empresa “ABC OLEODINAMICA SAC” la ejecución de la ciencia es muy importante para prevenir el índice de accidentes y la disminución de riesgos en el área de trabajo.

“Desde los albores de la historia, el hombre ha hecho de su instinto de conservación una plataforma de defensa ante la lesión corporal; tal esfuerzo probablemente fue en un principio de carácter personal, instintivo-defensivo. Así nació la seguridad industrial, reflejada en un simple esfuerzo individual más que en un sistema organizado” (Ramírez 2008: 23).

## **MEDIO AMBIENTE**

Zaror (2002), afirma que el medio ambiente es un sistema global constituido por elementos naturales y artificiales de naturaleza física, química o biológica, socioculturales y sus interacciones, en permanentes modificación por la acción humana o natural y que rige y condiciona la existencia y desarrollo de la vida en sus múltiples manifestaciones. Este autor, opina que el medio ambiente es el sistema de factores físicos y bióticos con los que interactúa el hombre, a la vez que se adapta al mismo, lo transforma y lo utiliza para satisfacer sus necesidades.

## **ACCIDENTE DE TRABAJO Y ENFERMEDAD PROFESIONAL**

Un accidente es todo evento que ocasione en el empleador un daño en sus funciones o corporal, que puede ser permanente o temporal, de una forma inmediata o posterior, así como la muerte, resultante de acción que puede ser sobrevenida o determinada en el procedimiento de sus labores, por desempeñarse en el trabajo. (LOPCYMAT 2005: p 59)

Es cuando el proceso normal de una tarea se para por a un evento incierto no deseado que no se puede controlar, nos estamos refiriendo a un accidente. Los mencionados accidentes se dan por dos causas las que pueden ser por condiciones inseguras y por actos inseguros, inherentes a factores que realizan los trabajadores. (Ramírez 2008)

## **SEGURIDAD INTEGRAL**

La seguridad integral nos brinda los actos de riesgo en acuerdo al proceso político económico y social que viven. Se debe tener una seguridad integral, es la adopción de un proceso de acciones que disponen la seguridad a través de las distintas variables que la constituyen (higiene industrial, protección industrial, seguridad en tragedias y seguridad industrial) nos permite establecer medidas más amplias que nos aseguren el apoyo y cuidado de los trabajadores en toda tarea y de la protección de cada uno de sus hogares. (Carrillo 1996: p19)

## **SISTEMAS DE GESTIÓN**

Se puede definir un Sistema de Gestión, según la norma OHSAS 18001: 2007, como elementos interrelacionados entre sí y unidas en un proceso continuo, que permite trabajar ordenadamente una idea, hasta lograr mejorar su continuidad y permitir establecer la política, objetivos y medios para cumplirlos.

El sistema de gestión es toda disposición que está aprobada para la gestión y la mejora continua de las políticas, los procedimientos de las organizaciones. En estos tiempos las organizaciones tienen varios desafíos, y son los de sistemas de gestión, los que nos van a dejar beneficiarnos y desplegar la capacidad que existe en las organizaciones.

## **GESTIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO**

Es aquella fracción del sistema de la empresa constituida por un conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan para establecer la política y los objetivos de la Prevención de Riesgos Profesionales, y que se encargan de garantizar la salud de los trabajadores en el ambiente laboral mediante el control de las condiciones de trabajo. (NCH 18001)

### **RIESGOS**

Es toda probabilidad de que el peligro se materialice, y poder desarrollarnos una enfermedad física o mentalmente y/o accidentarse como producto de realizar sus actividades. podemos implantar lo cuán importante es tener con políticas de predisposición de riesgos de toda organización "ABC OLEODINÁMICA SAC"; con objeto primordial es la prevención de los riesgos laborales llegando a lograr la reducción del índice de accidentabilidad, muertes y enfermedades ayudando con el manejo de pérdidas y aumentando así la eficiente reducción de este.

### **RIESGOS FÍSICOS**

Son todo aquello que afecta negativamente a la capacidad mental y físicamente de los empleados al estar expuesto directamente con agente de riesgo como pueden ser el ruido, la iluminación la vibración, humedad etc. Dentro de toda organización podemos encontrar estos topos de riesgos ocupacionales que afectan a los empleadores, sin poder ser vistos por ellos mismos (Clark F.p. 56).

### **RIESGOS ERGONÓMICOS**

Son las acciones en donde se ve afectado el empleador por medio de elementos del ambiente o área de trabajo perjudiciales para el trabajador como: estrés, la fatiga visual, mala regulación, fatiga fisiológica, fatiga psicológica, insuficiencia, etc. "Viene a ser el estudio científico de la relación del trabajador y su área de labores". El objeto es adecuar el lugar de labores y esta se adecúa a la persona y brindar la comodidad en el área de labor. Este riesgo está organizado por fundamentos que afecten directamente al empleador con el fin de poder llegar a que se considere una

contingencia de este tipo; se necesita una serie de estudios simultáneos de distintas ciencias que son la Fisiología, la Medicina, la psicología, la antropometría y la sociología.

## **RIESGOS QUÍMICOS**

“podemos entender que si hay un riesgo de tipo químico es cuando la vitalidad de los empleadores se puede ser alterada por la toxicidad de algunos componentes y agentes del medio ambiente”. (Montilla 2008: p.22).

La ausencia del saber exacto de las características de cada químico y de la que se expone se deriva de un uso fijo que hacen más difícil en gran medida el prevenir de empleados arriesgados a los riesgos que genera por la acción de estos artículos químicos en el área de labores. Esto nos dice detalladamente lo importante de tener en cuenta con un plan de emergencia en de la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC” para poder minimizar accidentes a los empleadores.

## **RIESGOS MECÁNICOS**

Según el artículo sobre Salud Laboral, Factores de Riesgos Mecánicos publicado por la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (O.M.S.) (2010). “Contempla todos los factores presentes en objetos, máquinas, equipos, herramientas, que pueden ocasionar accidentes laborales, por falta de mantenimiento preventivo y/o correctivo, carencia de guardas de seguridad en el sistema de transmisión de fuerza, punto de operación y partes móviles y salientes, falta de herramientas de trabajo y elementos de protección personal” El riesgo mecánico es el conjunto de factores físicos que dan lugar a una lesión por la acción mecánica de elementos de máquinas, herramientas, piezas a trabajar o materiales proyectados, solidos o fluidos. \ El peligro de contacto y lesiones con partes móviles surge de la falta de controles tales como defensas, resguardos, barreras, protecciones, alarmas de aproximación. Las prácticas aceptadas incluyen una breve reunión previa para advertir sobre los riesgos o peligros de la tarea y notificar las recomendaciones de prevención. (Morales L .2012).

En la empresa de “ABC OLEODINÁMICA SAC” estos sucesos podemos encontrarlos en varios lugares de la organización y esto se debe a que las tareas que se realizan con los equipos mecánicos.

### **1.3.2. MARCO CONCEPTUAL**

#### **POLÍTICA DE PREVENCIÓN**

La política de prevención de una empresa consiste en una declaración de principios y compromisos que promuevan mejorar continuamente las condiciones de seguridad y salud dentro de la empresa, como elemento de calidad. Es uno de los primeros pasos o acciones de los cuales deriva o arranca todo el sistema de prevención. Debe ser promulgada y, por supuesto, aceptada por el máximo nivel jerárquico de la empresa.

Esta declaración debería establecerse por escrito y de forma clara y sencilla, divulgándose a todos los miembros de la organización e incluso fuera de ella (clientes, proveedores, etc.). El objetivo fundamental de la política preventiva debe ser el desarrollo de una cultura de empresa en la que se procuren unas condiciones de trabajo adecuadas, donde las personas -principal activo de la empresa- se conviertan también en objetivo empresarial. Al definir el camino por el que se pretende avanzar se dispone también de un mecanismo de autocontrol para alcanzar los objetivos.

#### **LA PLANIFICACIÓN**

Una vez llevada a cabo la evaluación de riesgos y en función de los resultados obtenidos, se procederá a planificar la acción preventiva para implantar las medidas pertinentes, incluyendo para cada actividad el plazo para llevarla a cabo, la designación de responsables y los recursos humanos y materiales necesarios para su ejecución. La planificación de la prevención deberá estar integrada en todas las actividades de la empresa y deberá implicar a todos los niveles jerárquicos. Dicha planificación se programará para un período de tiempo determinado y se le dará

prioridad en su desarrollo en función de la magnitud de los riesgos detectados y del número de trabajadores que se vean afectados. Se pueden distinguir tres tipos de actuaciones preventivas, las cuales deberán quedar debidamente registradas:

Las medidas materiales para eliminar o reducir los riesgos en el origen, pudiéndose incluir también las dirigidas a limitar los riesgos o sus consecuencias en caso de accidentes o emergencias. Las medidas materiales de prevención que eliminan o disminuyen la probabilidad de materialización de los riesgos serán prioritarias respecto a las medidas de protección cuyo objetivo es minimizar sus consecuencias. La protección colectiva es a su vez prioritaria frente a la protección individual.

## **CONTROL**

El objeto de todo proceso industrial será la obtención de un producto final, de unas características determinadas de forma que cumpla con las especificaciones y niveles de seguridad exigidas por la empresa, cada día más restrictivos. Esta constancia en las propiedades del producto sólo será posible gracias a un control exhaustivo de las condiciones de operación, ya que tanto la alimentación al proceso como las condiciones del entorno son variables en el tiempo. La misión del sistema de control de proceso será corregir las desviaciones surgidas en las variables de proceso respecto de unos valores determinados, que se consideran óptimos para conseguir las propiedades requeridas en el producto producido.

## **CONDICIÓN DE TRABAJO**

La condición de trabajo, por lo tanto, está vinculada al estado del entorno laboral. El concepto refiere a la calidad, la seguridad y la limpieza de la infraestructura, entre otros factores que inciden en el bienestar y la salud del trabajador.

Cuidar las condiciones de trabajo tiene múltiples ventajas para el empleador y para el Estado, desde económicas (ya que las malas condiciones implican un mayor gasto por el pago de tratamientos médicos, seguros, etc.) y legales (las condiciones mínimas están tipificadas en el derecho civil y el derecho penal) hasta morales

(ningún trabajador debería estar en riesgo por desarrollar una actividad laboral que le permite satisfacer sus necesidades básicas).

## **ACCIDENTABILIDAD**

La accidentabilidad laboral viene a ser el número proporcional de accidentes en un lugar y tiempo determinando. Es un indicador de la frecuencia de accidentes usualmente se expresa como el número de accidentes mensualmente o puede ser por año.

## **IPERC (IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES)**

Nos permite la identificación de peligros y la evaluación de riesgos dentro de las instalaciones de un área de trabajo determinado, por intermedio de este se puede elaborar informes y diagnósticos de los peligros que pueden ocurrir en las zonas de trabajo. Podemos identificar el tipo de riesgo, la frecuencia con que se da el accidente puede ser a la semana o al mes.

Este formato también de acuerdo con las investigaciones e inspecciones nos permite saber cómo actuar ante un potencial accidente de trabajo que es muy recurrente sobre todo en las áreas donde se presenta más índice de accidentabilidad



### **1.3.3. MARCO LEGAL**

El marco legal está constituido por una base de documentación legal que nos ayudan de prueba de referencia y de una base a nuestra investigación que realizamos, en esa documentación están: Las Leyes, Reglamentos, Normas Decretos y Resoluciones.

“las normatividades sirven para explicar el propósito de estudio. Para hacer permisos o trámites para poder realizar la investigación.” (p.4). Hay que citar: decretos, normas, leyes, acuerdos nacionales e internacionales, que estén relacionando los artículos mencionados con el tema motivo de estudio.

Las bases legales Contiene la normatividad legal que esta sustenta la propuesta que derivada del diagnóstico de la situación donde se realizará nuestra investigación. Según (Fidias G, 2009)

#### **DECRETO SUPREMO Nº 005-2012-TR REGLAMENTO DE LA LEY Nº 29783, LEY GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Según el diario el PERUANO El estado peruano reconoce que, los derechos a la vida y a la salud se encuentran consagrados en la Constitución Política del Perú y en diversos instrumentos de derechos humanos ratificados por el Perú; Que, a nivel regional, el Perú, como miembro de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), cuenta con el Instrumento de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual establece la obligación de los Estados miembros de implementar una política de prevención de riesgos laborales y vigilar su cumplimiento; el deber de los empleadores de identificar, evaluar, prevenir y comunicar los riesgos en el trabajo a sus trabajadores; y el derecho de los trabajadores a estar informados de los riesgos de las actividades que prestan, entre otros; Que, una política nacional en seguridad y salud en el trabajo debe crear las condiciones que aseguren el control de los riesgos laborales, mediante el desarrollo de una cultura de la prevención eficaz; en la que los sectores y los actores sociales responsables de crear esas condiciones puedan efectuar una planificación, así como un seguimiento y control de medidas de seguridad y salud

en el trabajo; Que, en este contexto, se ha aprobado la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo con el objeto de promover una cultura de prevención de riesgos laborales a través del deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes a través del diálogo social, deben velar por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.

### **LEY N° 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

Según diario el PERUANO: Para poder implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud ocupacional se tienen establecidos los siguientes aspectos: La Política, la Organización de un comité de seguridad y salud ocupacional con la aplicación y Planificación evaluación de riesgos e Identificación de peligros, Una documentación y Control de Registros de Accidentes y Enfermedades en el trabajo y diagnóstico del SG-SSO. Y En esta presentación solo se trabajan tres puntos con mucha importancia para la implementación de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional los cuales son: Comité de seguridad y salud en el trabajo, referencia legal de la evaluación registros obligatorios y riesgos.

La Ley de la Seguridad y Salud laboral se creó teniendo como primer objetivo el promover una cultura de prevención de riesgos en el trabajo. Para poder lograr ese objetivo, la ley cuenta con el deber de la prevención de los trabajadores, así como también el rol de fiscalización y de control y la participación de los empleadores y sus organizaciones del sindicato, quienes, a través de conversaciones continuas, ven por la promoción, cumplimiento y difusión de la norma sobre la materia. Vale decir que el ente que fiscaliza es el Ministerio de Trabajo.

## **LEY N° 28611 LEY GENERAL DEL AMBIENTE**

Mediante esta ley se reglamentan aspectos relacionados a la materia ambiental en el Perú. Asimismo; por un lado, plantea a los ciudadanos una serie de derechos con relación al tema ambiental, en tanto que se debe garantizar un ambiente saludable, equilibrado y apropiado para el desarrollo de la vida; y por otro lado, deberes, en la medida en que todos estamos obligados a contribuir a una efectiva gestión ambiental y a proteger el ambiente. Cabe mencionar que, uno de los objetivos de la mencionada Ley, es la regulación de los numerosos instrumentos que contribuyen a la gestión ambiental del país; y uno de los más significativos aportes es la consagración de la responsabilidad por daño ambiental.

## **REGLAMENTO DE LA LEY N° 27314, LEY GENERAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DECRETO SUPREMO N° 057-2004-PCM EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA**

Según el Ministerio del Ambiente hace mención que, mediante Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos, se estableció los derechos, obligaciones, atribuciones y responsabilidades de la sociedad en su conjunto, para asegurar una gestión y manejo de los residuos sólidos, sanitaria y ambientalmente adecuada, con sujeción a los principios de minimización, prevención de riesgos ambientales y protección de la salud y el bienestar de la persona humana; Que, la Segunda Disposición Complementaria, Transitoria y Final de la referida Ley estableció que la Presidencia del Consejo de Ministros aprobará el Reglamento de Residuos Sólidos, así como de los procedimientos técnicos administrativos e instrumentos de aplicación, con la opinión favorable previa de los Ministros de Salud, Agricultura, Defensa, Transportes y Comunicaciones, Producción y Vivienda, Construcción y Saneamiento; Que, ha sido elevado a la Presidencia del Consejo de Ministros, el proyecto de Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos; De conformidad con lo dispuesto en el inciso 8) del artículo 118° de la Constitución Política y la Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos.

## **OHSAS 18001 - SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

Las normas OHSAS significan Occupational Health and Safety Assessment Series, es una norma mundialmente reconocida que define los requerimientos para poder identificar, controlar e implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo. Esta norma nace en el año de 1999 frente a una fuerte demanda mundial por contar con un sistema de prevención de accidentes, la cual tiene compatibilidad con otras diferentes normas para poder integrar si la empresa y organización lo ve conveniente. Esta norma va dirigida a organizaciones que tienen un compromiso con la seguridad del ambiente de trabajo y la salud de los empleados. La norma OHSAS no es de aplicación obligatoria, ni reemplaza a la normativa legal del país, la OHSAS nos brinda de requerimientos, de un modelo de implementación, verificación y control del sistema de seguridad y salud con mayor detalle que puede complementar las normas legales.

## **1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **PROBLEMA GENERAL**

¿La implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente influye en la reducción del índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA S.A.C.”?

### **PROBLEMA ESPECÍFICO**

¿De qué manera la política de prevención que expresa formalmente los objetivos reducirá el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”?

¿De qué manera la planificación de las tareas a emprender ayudara a reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”?

¿De qué manera el control y revisión de las actualizaciones realizadas en la empresa ayudara a reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”?

### **1.5. JUSTIFICACION DEL ESTUDIO**

En el ámbito laboral una enfermedad o un accidente ocupacional significa para el trabajador una experiencia muy negativa, desagradable que por consecuencia les trae muchas limitantes en la parte física; ésta podría llegar a producir un impedimento normal en la realización de las actividades en el trabajo y para la organización ocasiona un considerable gasto en el aspecto económico y humano; este motivo, minimizar los índices y accidentabilidad se debe ser una prioridad para todas las organizaciones y empresas, de igual manera la adecuación del ambiente laboral, instruir y capacitar bien al trabajador, con la finalidad de que tengan una eficaz utilización de las herramientas de labores en la realización de su trabajo.

Tener todo el control de los factores de prevención y riesgo en el área de labores nos beneficia en tener un grupo de trabajadores más productivos y sanos en su ambiente laboral y sus procedimientos de trabajo; una mejor calidad nos da efectos muy positivos para el trabajador y la empresa. El invertir hace en este sistema se convierta futuramente en un elemento que contribuirá con una mejor calidad vida productiva y social para los trabajadores. Es cuando el proceso normal de un trabajo se ve paralizada por un evento, inesperado incontrolable e imprevisto, nos estamos refiriendo a un accidente laboral. Estos eventos se dan por actos inseguros y condiciones inseguras, que son inherentes a los factores de todo trabajador. (Ramírez 2008)

El implemento de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y el diagnostico de las actuales condiciones del sistema y sus aspectos negativos y positivos, nos permitirán que las empresas logren un mejor y adecuado aprovechamiento de la normatividad que existen, una buena interpretación de la base legal y una mayor concientización en la inversión de la sociedad que va a representar la salud de los empleados. Hacer internamente organizaciones para minimizar los índices de riesgo son procesos más comunes que debemos presentar a la hora de promover la cultura de prevención. Por esto es muy importante que la empresa “ABC OLEODINAMICA S.A.C.” priorice en controlar y minimizar los riesgos en él trabajo, y así poder aprovechar el tiempo evitando pérdidas de producción.

## **1.6. HIPÓTESIS**

### **1.6.1. GENERAL**

La implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente influye en la reducción del índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”

### **1.6.2. ESPECÍFICA**

La política de prevención que expresa formalmente los objetivos permite reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

La planificación de las tareas a emprender permite reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

El control y revisión de las actualizaciones realizadas nos permite reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

## **1.7. OBJETIVOS**

### **1.7.1. Objetivo general**

Determinar la influencia de la implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente en la reducción del índice de accidentes en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

### **1.7.2. Objetivos específicos**

Concientizar a los trabajadores una política de prevención en cuanto a compromiso y las normas de seguridad salud ocupacional y medio ambiente, para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

Establecer una planificación de las tareas a emprender para reducir accidentes e incidentes en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

Controlar y revisar las actualizaciones realizadas para reducir el índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.



## **II. MÉTODO**

### **MARCO METODOLÓGICO**

Viene a ser el conjunto de procedimientos que están destinados a analizar y describir la raíz del problema que hemos planteado, a través de procesos que tienen técnicas en observación y la recolección de datos, para determinar el “cómo” se hará el siguiente análisis, esta actividad tiene como objetivo en hacer operativa los elementos y conceptos del estudio del problema. En cuestión a los componentes que se necesita en la operación puede dividirse en dos amplias áreas que se requiere un trato diferente por su propio ambiente: las variables y el universo.

La metodología de los proyectos tiene tipos de investigación, los procedimientos y los métodos que debemos utilizar para poder llevar a cabo la investigación.

(Fidias A, 2009 p45)

Aquí se debe explicar detalladamente cómo vamos a hacer dicha investigación al problema que se plantea. Incluye los diseños niveles tipos y técnicas a emplear en el fenómeno que vamos a estudiar.

#### **2.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

La siguiente investigación es de tipo experimental ya que inicialmente en la investigación describiré el diagnostico general de los problemas que presenta la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC” y se realiza la implementación de un sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, por lo tanto, la reducción del índice de accidentabilidad de los trabajadores y dirigentes de la empresa.

Fidias A. (2009), nos menciona en la configuración de una investigación documentada la cual se analiza los problemas a desde conceptos, fuentes bibliográficas y documentales entre otros tipos de apoyo.

La siguiente Investigación del Nivel descriptivo va a Consistir en la caracterización de un hecho, anomalía, individuo o grupo, con la finalidad de poder instaurar su comportamiento y estructura. De la siguiente manera se realiza la investigación en

hechos pasados que están vinculados con nuestra investigación actualizada. El siguiente proyecto factible que nos llevará a esta investigación hacia una cercano y cercana solución en la minimización del índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINAMICA SAC” ubicada en la ciudad de Lima AV. Manchay MZA. N3 LOTE. 01 B URB. Huertos de Manchay (SEC. Virgen del Carmen –Plaza de armas) LIMA – PACHACAMAC. Proponiendo implementar un Sistema de Gestión en Seguridad y salud ocupacional.

Se define como un proyecto factible como una medida de acciones para poder responder de una manera eficaz un problema práctico o también complacer una necesidad. Es muy necesario que la propuesta este acompañada con una demostración de su factibilidad del proceso a desarrollar. (p.83).

La siguiente forma nos define concretamente un modelo viable y con muchas probabilidades de tener como resultados una posible solución del problema que tiene la siguiente organización “ABC OLEODINAMICA SAC”. (Fidias A. 2009)

## 2.2. VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL

### -VARIABLE INDEPENDIENTE

IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE.

### -VARIABLE DEPENDIENTE

REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD

### VARIABLES Y DEFINICIÓN OPERACIONAL

VARIABLE I.	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTES
SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	SEGÚN TABLA GUEVARA G. (1998) EL SISTEMA DE GESTION DEBE ESTABLECER ESCENARIO Y OBJETIVOS QUE DERIBEN DE LA ASIGNACIÓN DE TAREAS, RESPONSABILIDADES Y RECURSOS NECESARIOS PARA SALVAGUARDAR LA VIDA DE LAS PERSONAS Y EL PATRIMONIO FRENTE A LOS DESASTRES DE CUALQUIER ÍNDOLE	SE DESARROLLARÁ UN ANÁLISIS Y DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA. SE PLANIFICARÁ FORMALMENTE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN -CONCIENTIZACIÓN -IPERC -CONTROL OPERACIONAL MONITOREO DE CONTROLES	POLITICA DE PREVENCION	. COMPROMISO . TOMA DE CONSCIENCIA . DESEMPEÑO . RESPONSABILIDAD	FICHA DE RECOJO DE DATOS DE CAMPO, ANTES Y DESPUES	
			PLANIFICACION	. PROCEDIMIENTO . LINEAMIENTOS		
			CONTROL	. ANALISIS DE CONDICIONES. DEL TRABAJADOR . DIAGNOSTICOS SEMANALES . SUPERVISION		
VARIABLE D.						
ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"	SEGÚN SENDLE A. STOLL G. (1995) MEDIANTE LOS INDICES ESTADÍSTICOS QUE SE RELACIONAN SE PERMITE EXPRESAR EN CIFRAS RELATIVAS LAS CARACTERÍSTICAS DE ACCIDENTABILIDAD DE UNA EMPRESA, FACILITANDONOS UNOS VALORES ÚTILES QUE NOS PERMITEN HACER UNA COMPARACIÓN.	SE OBTENDRAN LOS DATOS MEDIANTE UN CUADRO ESTADÍSTICO FACILITADO POR LA EMPRESA QUE REGISTRA EL NÚMERO DE ACCIDENTES POR MES EN EL AÑO, ASIMISMO DIAGNOSTICOS, Y ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA.	CONDICIONES DE TRABAJO	. PERCEPCIÓN DE RIESGOS DE ACCIDENTES . ESTADÍSTICA Y AUSENTISMO	FICHA DE RECOJO DE DATOS DE CAMPO, ANTES Y DESPUES	PERSONAL DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"
			ACCIDENTABILIDAD	. FRECUENCIA . SEVERIDAD . INCIDENCIA . IPERC	ENCUESTA	

## **2.3. UNIDADES ANÁLISIS, POBLACIÓN, MUESTRA Y DISEÑO MUESTRAL**

### **2.3.1. LA UNIDAD DE ANÁLISIS**

La unidad de análisis viene a ser cada una de las entidades que representa el valor de algunos de las características que son vistos en dicho son los objetos que se tiene de medidas de estudio” (Pérez J, 2009: p.9).

En esta investigación tomamos la unidad de diagnóstico de la organización “ABC OLEODINAMICA SAC” ubicada en la ciudad de Lima AV. Manchay MZA. N3 LOTE. 01 B URB. Huertos de Manchay (SEC. Virgen del Carmen –Plaza de armas) LIMA – PACHACAMAC. Tomando área por área de esta empresa.

### **2.3.2. LA POBLACIÓN**

Son la cantidad de trabajadores que van a ser sometidas a dichos estudios. El universo o población de la siguiente investigación es donde obtendremos la información y los datos que requerimos.

Así mismo podemos definir que la población es como un conjunto infinito o finito de componentes, para las cuales se deberán ser extensivas las conclusiones de nuestro proyecto de investigación”.

### **2.3.3. Tamaño y Selección de Muestra**

#### **Tamaño de Muestra**

existen muestras de tipo no aleatorias que no se basan en algún método estadístico, sino que dependen del criterio del investigador. Por ello, en esta etapa del estudio se considera que el tamaño de la muestra asciende a 14 trabajadores, que son los que laboran en el área administrativa en actividades relacionadas con la gestión del Bazar Central del Ejército. En ese sentido, el tamaño de la muestra no depende de ningún fórmula estadística, tampoco de la probabilidad. Según (Ander-Egg E. 1999).

Nuestra muestra para esta investigación la conforman 14 trabajadores que trabajan en distintos ambientes de la empresa la que nos representaran el 100% de toda la población. Entendemos por muestra al conjunto representativo que proviene de la población que podemos acceder.

Vale decir, que representa parte de toda la población del objeto que se estudiara. De ahí es muy importante asegurarnos que todos los elementos de nuestra muestra sean lo suficiente representativos de toda la población que permita hacer general. La muestra es la que nos puede diagnosticar el problema ya que tiene la capacidad de generar la base de datos con los cuales podemos identificar los errores dentro de cada procedimiento. (Arias F.2010).

#### **DISTRIBUCION DE LA POBLACION Y MUESTRA**

POBLACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
SOLDADORES	3	21.42 %
MECANICOS	5	35.72 %
ADMINISTRADORES	3	21.42 %
AYUDANTES	3	21.42 %
TOTAL	14	100 %

Fuente propia

#### **2.4. TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Distribución de muestra de medias para datos pareados. En la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC” trabajan un total de 14 trabajadores entre la administración y áreas de operaciones dentro de la empresa, el instrumento que vamos a requerir es una ficha de recolección de muestra para datos y encuesta, es decir que se relaciona directamente, para un caso de un antes y un después, quiere decir que se va a ser una comparación de accidentes de meses pasados contrastándolo con los meses actuales, tomaremos el número de accidentes por cada mes, sin presentar complejidades como la edad o sexo de los trabajadores, es por eso que el tipo de prueba a usarse para realizar el estudio será una paramétrica que se ajusta al instrumento en cuestión, podemos ver un patrón de accidentes ocurridos meses atrás por lo que se va a utilizar esta estadística para contrastarla con los meses actuales estos datos se ajustan a la investigación para el trabajo.

Nuestra recopilación de nuestros datos se define Como la una relación directa que se establece del investigador a través de personas o conjuntos con el propósito de poder tener unas versiones de carácter oral. (Tamayo T, 2008: p.9)

Utilizaremos la encuesta como técnica, define encuesta como una investigación que se realiza en un muestrario de sujetos que representa de un global mucho más amplio. (García F. 2011: p.1)

El instrumento de la recolección de datos viene a ser en un comienzo todo recurso para que pueda sostenerse el investigador para compenetrarse a las anomalías y poder sacar de ellos la información que se requiere. Del mismo modo el instrumento se simplifica en si a toda la tarea antes de la investigación, resúmenes de los aportes de nuestro marco teórico al poder seleccionar datos que estos corresponden a los indicadores y, también, o los conceptos utilizados o variables.

(Arias F, 2009: p.6)

El siguiente contexto, presentamos como instrumento es la encuesta o cuestionario de preguntas de manera cerradas que, viene a ser unas interrogantes que están relacionadas a las variables, que dan como soluciones de respuestas una opción que delimita, podemos decir que el sujeto se le presentan las oportunidades y ellos deben inscribirse. Esto tiene una influencia directa en nuestra investigación porque nuestros instrumentos de recopilación nos dan exactamente los resultados a las siguientes interrogantes realizadas durante nuestra investigación, la que tiene 14 ítems y por ende tiene como motivo deben de estar validadas.

(Baptista M, 2008: p.276).

#### **2.4.1. VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

La validación de nuestro instrumento nos hace mención “al nivel en que un instrumento puede verdaderamente medir la variable que se busca medir” (Baptista, 2008: p.277),

Y es importante en el planteamiento de un instrumento tener conocimiento muy bien las variables que vamos a medir con este y realizar el instrumento con un adecuado tiempo. (Barrantes D, 2010)

Entre los factores que más atribuye la validez y la confiabilidad están la improvisación.

El validar nuestro instrumento lo obtenemos a por intermedio de la discusión de especialistas, en el procedimiento que se estudió las etapas de nuestra investigación, con el fin de meter el modelo a una opinión y consideración de los expertos del tema en cuanto a sistemas de gestión y Metodología esto se enfoca, con la única finalidad de evaluación y la consideración de la misma, para poder hacer las medidas correctivas que tienen lugar, para poder garantizarnos la certidumbre del modelo y calidad del mismo.

**VER EN ANEXOS VALIDACIONES DEL INSTRUMENTO**

## **2.4.2. SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE**

### **1. ALCANCE**

El manual traza las políticas, alcance, procedimientos, objetivos, indicadores y requisitos de los sistemas integrados de gestión de la empresa, estructurando de tal forma que cumpla las condiciones establecidas en las normas internacionales ISO 9001: 2008, ISO 14001:2015, OHSAS 18001:2007 y con el objetivo del organismo el cual comprende:

- ✓ Asegurar la calidad de los parámetros de seguridad.
- ✓ Supervisar, coordinar y evaluar los procesos de producción.
- ✓ Impulsar la mejora continua y sostenible de productos.

El propósito del manual es describir los procedimientos, formatos, políticas y estructuras de control académico y administrativo en toda la organización de los sistemas integrados de gestión, usando para lograr el cumplimiento de herramienta indispensable tales como la política, los objetivos de ABC OLEODINÁMICA S.A.C. Las herramientas son indispensables para lograr la satisfacción de los clientes:

- ✓ Investigar continuamente la mejora continua y sostenible.
- ✓ Ser una empresa líder en el rubro.
- ✓ Capacitaciones a los colaboradores.

### **2. REFERENCIAS NORMATIVAS**

- Ley N°28611: Ley General del Ambiente.
- Ley N°27314: Ley General de Residuos Sólidos.
- Ley N°27446: Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N°28245: Ley del Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental.
- Ley N°30222: Ley que modifica la Ley N°29783.



- Ley N°29664: Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- Ley N°28806: Ley de Inspecciones del Trabajo.
- Ley N°28851: Ley que establece la obligación de elaborar y presentar Planes de Contingencia.
- Ley N°29790: Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud.
- NTP 900.058-2005: Código de los colores para los depósitos de almacenamiento de residuos.
- NTP N°399.010-1: Señales de Seguridad. Colores símbolos, formas y dimensiones de señales de seguridad.
- NTP N°350.043-1-1998: Extintores Portátiles, Selección, Distribución, Inspección, Mantenimiento, Recarga Prueba Hidrostática.

### **3. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN**

#### **3.1. comprensión de la organización y su contexto**

ABC OLEODINÁMICA S.A.C. Fue fundada en el año 2008, inicia sus operaciones en setiembre del mismo año, logrando una ascendente participación en el mercado y la plena satisfacción de nuestros clientes en cada uno de los proyectos desarrollados, que confirman la calidad de nuestros productos y servicios respaldada en años de experiencia de su staff de Ingenieros y técnicos.

ABC OLEODINÁMICA SAC es una empresa 100% peruana, líder en la integración de tecnologías, desarrollo y fabricación de camiones lubricadores, implementación de talleres para mantenimiento automotriz y maquinaria pesada, equipos de lubricación, servicios y suministros oleo hidráulicos para maquinarias móviles y estacionarios. Es una empresa orientada a dar soluciones integrales a los Sectores: minería, construcción, petroleras, constructoras viales e industrial.

[ANEXOS N°01 SSOMA - 01 “ORGANIGRAMA”](#)

[ANEXO N°02 SSOMA – 02 “MAPA DE PROCESOS”](#)

### **3.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.**

Alta Dirección asegura que:

Las necesidades y expectativas de los grupos de interés se identifican en los diferentes niveles y los requisitos son incorporados en los procesos. Se especifican en el plan de la calidad, procedimientos e instructivos del SIG.

Los requisitos de los clientes se cumplen a fin de aumentar su satisfacción

Se identifican los aspectos ambientales, peligros y riesgos asociados a las actividades, productos y servicios que ABC OLEODINÁMICA SAC pueda controlar y aquellos sobre los que pueda influir dentro del alcance del SIG, los nuevos como los modificados.

Se identifican los requisitos operacionales, regulatorios y de otra índole, para cada una de las partes interesadas relevantes al SGI.

Las partes interesadas en la empresa ABC OLEODINÁMICA S.A.C son:

**Clientes:** Hay dos tipos de clientes:

Las empresas Mineras.

Las empresas Petroleras.

**Proveedores:** Facilitan los siguientes:

Insumo: Planchas Metálicas TRAMETAL PERU S.A.C

Electrodos de soldadura SAGER S.A.C

Manguera hidráulica DIMAGI S.A.C

**Equipos y Maquinarias:** Maquina de soldar, Esmeriles, Grupo electrógeno, Compresoras.

[ANEXOS N°03: SSOMA-03 “FODA DE LA EMPRESA”](#)

### 3.3. Determinación del alcance del sistema de Gestión.

**Misión:** Nuestra misión es brindar un servicio de excelencia que satisfaga en forma integral las expectativas de nuestros clientes, cumpliendo los objetivos previstos en términos de costos, plazo y calidad establecidos y en base a una relación profesional comprometida y de plena confianza.

**Visión:** Tenemos la visión de ser reconocidos en el mercado como una empresa líder y prestigiosa en el desarrollo y ejecución de proyectos integrales. Para esto contamos con un equipo de profesionales de diferentes especialidades, con sólidos conocimientos técnicos y capacidad de coordinar.

**Alcance:** Aplica a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla la empresa, en todas sus instalaciones.

Se encarga de la fabricación de camiones lubricadores según la necesidad y requerimiento del cliente (sistema de accionamiento neumático y sistema de accionamiento hidráulico), Implementación de talleres de lubricación (automotriz y maquinarias pesadas), Fabricación de carrocerías cisterna con equipo de despacho para combustible.

Los procesos de la empresa comienzan desde la recepción de los materiales y maquinarias y pasa a un proceso de corte y acondicionamiento de los materiales, luego pasa por un proceso de montaje y adecuación de cilindros para los combustibles. Una vez hecho eso se pasa a las instalaciones de las mangueras hidráulicas y verificación de funcionamiento. Para proceder a la parte final de acabado y pintado de la carrosa.

## **4. LIDERAZGO**

### **4.1. Liderazgo y compromiso.**

La Alta Dirección a cargo del Ingeniero COLOS FLORES ALEJANDRO JAVIER, garantiza su liderazgo y compromiso con el desarrollo, implementación, mantenimiento y la mejora continua de la eficacia del SIG, con las siguientes acciones:

- a) Comunicando la importancia de satisfacer los requisitos vigentes y aplicables al SIG, en las diferentes reuniones de trabajo y la revisión por la dirección.
- b) Estableciendo la política y objetivos del SIG, en el presente Manual.

Asegurando la integración de los requisitos del SIG dentro de los procesos de la organización.

- c) Dar cumplimiento a los requisitos legales de Calidad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.
- d) Asegurando la disponibilidad de los recursos (humanos, de infraestructura, financieros y tecnológicos), en el Plan Operativo, Presupuesto y Plan Anual de Adquisiciones y Contrataciones.
- e) Decidiendo el criterio para la aceptación de riesgos de seguridad de la información y los niveles de riesgo aceptables.
- f) Comunicando la importancia de una gestión efectiva y el cumplimiento de los requisitos del SIG.
- g) Dando las recomendaciones necesarias para la mejora continua del SIG.
- h) Brindando el apoyo a roles y funciones complementarias al SIG.
- i) Brindando el apoyo a roles y funciones complementarias al SIG.
- j) Direcccionar oportunamente las acciones preventivas o correctivas requeridas cuando se presentan condiciones que afectan la calidad del servicio, el medio ambiente, o la integridad del personal.

#### **4.2. POLÍTICA DE SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE**

ABC OLEODINÁMICA es una empresa que encarga de las fabricaciones de camiones lubricadores según la necesidad y requerimiento del cliente (sistema de accionamiento neumático y sistema de accionamiento hidráulico), que está comprometida con sus sistema integrado de gestión basado en las normas ISO 9001, ISO 14001 y OHSAS 18001 y con la mejora continua de este, asegurando la calidad de nuestros servicios para satisfacer las necesidades de nuestros clientes, protegiendo el medioambiente y utilizando procesos seguros que cuiden la integridad de todos los colaboradores, por ello nos comprometemos con el cumplimiento de las siguientes:

- ✓ . Actuar con autonomía, transparencia y equidad, brindando un servicio oportuno y de seguridad.
- ✓ . Realizar todas las actividades de la compañía cuidando y protegiendo el medio ambiente, utilizando la cantidad de recursos necesarios para mejorar las prácticas medioambientales que logren técnicas más eficientes en el manejo de residuos peligrosos, residuos sólidos y todas aquellas prácticas que puedan afectar el suelo, el aire y el agua; formar al personal con conciencia para que la cultura se expanda a la comunidad.
- ✓ . Identificar peligros, implementar procedimientos de trabajo seguro, ejecutar el programa de salud ocupacional, de bienestar; diseñar y cumplir un programa de capacitación que se ajuste a las necesidades de los colaboradores enfocados en mitigar los accidentes e incidentes de las labores diarias y esporádicas, empoderar a cada uno de los trabajadores para que cuide de su integridad y la de sus compañeros.
- ✓ . Prevenir los daños y deterioro de la salud de los trabajadores y terceros. Controlar los riesgos relacionados a SST generados por nuestras actividades promoviendo y motivando al personal mediante la participación y consulta.
- ✓ . Gestionar los riesgos, implementar controles y garantizar la eficacia de las mediciones.

- ✓ . Cumplir con los requisitos, promover la toma de conciencia del personal y fomentar la mejora continua.
- ✓ . Cumplir en todo momento con los requisitos legales, comerciales y contractuales con clientes, proveedores y contratistas.
- ✓ . Establecer programas de entretenimiento, capacitaciones, compromisos y sensibilización buscando un cambio en la cultura organizacional.
- ✓ . Proporcionar la comunicación, participación y consulta de nuestros trabajadores en el desarrollo de las actividades de prevención de riesgos y cumplan con las normas de seguridad establecidas por la organización.

Aprobada por:

REPRESENTANTE LEGAL

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alejandro Flores', written over a horizontal line.

FIRMA:

COLOS FLORES, ALEJANDRO JAVIER

**Gerente General.**

Aprobar el presupuesto anual asignado al Sistema de Integrado de Gestión.

Aprobar los objetivos del Sistema Integrado de Gestión.

Incluir el tema de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente como parte de las reuniones de coordinación.

Definir las funciones asignando responsabilidades laborales, delegando autoridad, para facilitar la eficacia del Sistema Integrado de Gestión.

Realizar revisiones de la Gerencia al Sistema Integrado de Gestión.

Cumplir con las responsabilidades que les sean asignadas en los procedimientos de Calidad, Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

Implementar, mantener y mejorar continuamente el Sistema Integrado de Gestión.

### **Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

Reportar, investigar y analizar los accidentes que ocurren en su área de responsabilidad. Estimular el reporte de investigación de los accidentes e incidentes.

Fomentar y participara en las actividades relacionadas con la Seguridad y Salud en el Trabajo establecidas por la Organización.

Instruir al personal a su cargo para que cumpla con los estándares de Seguridad, establecidos en el Reglamento interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como en las disposiciones adicional que se genere.

Instruir al trabajador nuevo o de reemplazo en los peligros y riesgos de su puesto de trabajo y entorno.

Responsable en mantenerlos adecuados canales de comunicación que propicien una información permanente y oportuna de los actos y condiciones inseguras presentes en el lugar de trabajo del personal a su cargo.

## **5. PLANIFICACIÓN**

Hoy en día es conocido que toda actividad laboral conlleva riesgos, no solo para los trabajadores, sino también para la población. La seguridad es una actitud, un estado “mental”, que se debe asumir y sustentar tanto en el comportamiento durante el trabajo, como en el hogar y la calle. Para ABC OLEODINÁMICA SAC un accidente significa pérdidas, pero para el trabajador significa una posible incapacidad física o incluso la muerte. Trabajando juntos podremos eliminar los accidentes y suprimir las causas que los producen. Del mismo modo, la salud en el trabajo ha pasado de ser una actividad ensombrecida para pasar a ser una responsabilidad de todos.

### **5.1. RIESGOS Y ASPECTOS**

La identificación de Peligros y evaluación de Riesgos se viene desarrollando bajo la metodología de la Matriz IPERC. Se realizará la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos de la empresa ABC OLEODINÁMICA SAC una vez al año y excepcionalmente cuando el Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional así lo requiera o soliciten.

Estos casos excepcionales pueden ser por la adquisición de una nueva máquina, la modificación o cambio en la infraestructura, accidentes acontecidos u otro acontecimiento que sea debidamente sustentado. Para la identificación de aspectos e impactos ambientales se ha considerado los procedimientos IAAS y su matriz, al igual que con la Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y su Control, se encuentran en los siguientes anexos:

[ANEXO N°04 SSOMA – 04 “PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIONES Y CONTROL DE RIESGOS”](#)

[ANEXO N°05 SSOMA – 05 PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL](#)



## **5.2. CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES**

ABC OLEODINÁMICA SAC ha considerado establecer un procedimiento documentado el cual ayude a identificar, monitorear, controlar y evaluar el cumplimiento permanente de los requisitos legales. Para ello dispondrá de un personal que se encargará de hacer la revisión de las leyes y normas asociadas a los aspectos de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente. Este procedimiento de requisitos legales se encuentra en:

[ANEXO N°06 SSOMA – 06 “REQUISITOS LEGALES”](#)

## **5.3. PLANIFICACIÓN DE ACCIONES**

ABC OLEODINÁMICA SAC es consciente de que uno de los pilares de la administración es la prevención de accidentes de su personal formula las siguientes actividades de seguridad y salud en el trabajo, las mismas que contemplan acciones preventivas para detectar condiciones inseguras, evaluar y corregir actos inseguros

Prevenir incendios y explosiones, vigilancia de la salud ocupacional, desarrollo de exámenes ocupacionales, así como programas de capacitación, y temas importantes para la seguridad.

## **6. OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN**

ABC OLEODINÁMICA SAC ha establecido objetivos y metas anuales en el sistema de gestión que se desarrolle en cada uno de los niveles y funciones pertinentes de su organización de tal manera que sean medibles, estén acorde a la política, cumplan con los requisitos legales y otros compromisos asumidos.

## **6.1. ACCIONES DE LA PLANIFICACIÓN PARA ALCANZARLAS.**

Para alcanzar los objetivos del Sistema de Gestión ABC OLEODINÁMICA SAC ha considerado lo siguiente:

Establecer como máxima prioridad la Seguridad, Salud Ocupacional y el medio ambiente de todas las personas en cada uno de nuestros procesos. Cumpliendo las leyes y reglamentos vigentes.

Evaluar y garantizar que toda situación peligrosa que se detecte en las operaciones será tratada de manera inmediata o suspendida de ser necesario.

Fomentar entre los colaboradores, el interés en la Seguridad, incentivando la participación y la mejora continua en la identificación de peligros y la gestión integral de riesgos. Promover, desarrollar, ejecutar y mantener estándares y procedimientos de trabajo seguro; educando, capacitando, entrenando y sensibilizando a nuestros colaboradores con el objeto de mejorar nuestra cultura de Seguridad.

Prevenir las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes ocupacionales de nuestros colaboradores, clientes, proveedores, visitantes, comunidad y otros que se encuentren bajo nuestra responsabilidad.

Establecer y revisar objetivos, mecanismos de capacitación y control de los servicios que potencialicen la adopción de buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo, para minimizar la probabilidad de incidentes y accidentes en la empresa.

Controlar el impacto de nuestras actividades sobre aquellos aspectos relacionados con la protección del Ambiente y prevención de la contaminación identificares por la empresa y en lo que podamos tener influencia.

Comunicar nuestra Política de Seguridad y Salud en el Trabajo a todos los niveles de la empresa. Los objetivos del sistema de Gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y las actividades para alcanzarlos, se encuentran anexadas.

[ANEXO N°07 SSOMA – 07 “PROGRAMA ANUAL DE SSOMA”](#)

[ANEXO N°08 SSOMA – 08 “PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN”](#)

## **7. OPERACIÓN**

Planificación y control operacional.

La organización identifica las operaciones y actividades asociadas con los peligros identificados según el procedimiento de nuestra Matriz IPERC "Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos" para ello es necesaria la implementación de controles para así gestionar el riesgo o riesgos que puedan presentarse en el SST.

Asimismo, se identificaron los impactos significativos en la matriz HAAS, donde los resultados nos dieron que en la empresa no cuenta con impactos ambientales significativos, pero de igual manera se realizó un Plan de Manejo Ambiental, en el cual se gestionan los impactos ambientales generados en la organización.

Los detalles se encuentran en los siguientes anexos:

[ANEXO N°09 SSOMA – 09 “PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS”.](#)

[ANEXO N°10 SSOMA – 10 “PROCEDIMIENTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS”](#)

[ANEXO N°11 SSOMA – 11 “PLAN DE MANEJO AMBIENTAL”](#)

## **7.1. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIA**

El Plan de emergencias establece procedimientos y acciones básicas de respuesta que se tomarán para afrontar de manera oportuna, adecuada y efectiva en el caso de ocurrir un accidente y/o estado de emergencia.

Es importante resaltar que la primera forma de reducir o eliminar la probabilidad de que ocurra contingencia es a través de la prevención, sin embargo, las medidas preventivas no aseguran con certeza absoluta que las emergencias no ocurran, por lo tanto, es necesario elaborar un Plan de contingencia para controlar este tipo de situaciones.

Asimismo, es muy importante que el personal del proyecto esté consciente que este Plan alcanzara su propósito únicamente si se compromete totalmente, participando activamente en las charlas, actividades y demostraciones que se programen y conociendo las normas de seguridad establecidas.

### **ANEXO N°12 SSOMA – 12 “PLAN DE EMERGENCIA”**

## **8. EVALUACIONES DE DESEMPEÑO**

Un sistema de gestión es una estrategia administrativa que se debe planificar de acuerdo con una política establecida, implementada, monitoreada continuamente y modificada en forma periódica.

Debe proporcionar indicaciones efectivas para las actividades de una organización, tanto en forma proactiva como en respuesta a los cambiantes factores internos y externos.

La empresa tiene que establecer:

- Que necesita que se realice un seguimiento y una medición

- Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para Conseguir resultados válidos.
- Cuando se tienen que realizar los seguimientos y las mediciones.
- Cuando se deben analizar y evaluar los resultados de seguimiento y medición.

La empresa tiene que realizar una evaluación del desempeño y la eficiencia del Sistema de Gestión de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.

La empresa tiene que conservar toda la información documentada que crea necesaria para que le sirva de evidencia.

Se ha planificado e implementado los procesos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para:

- ✓ Demostrar la conformidad con los requisitos.
- ✓ Asegurar la conformidad del SG SSOMA.
- ✓ Mejorar continuamente la eficacia del SG SSOMA.

## **8.1. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN**

Análisis de Datos El SIG - SSOMA determina, recopila y analiza los datos para demostrar su adecuación y eficiencia e identifica donde puede realizarse la mejora continua. Esto, incluye los datos generados por las actividades de medición y seguimiento, por cualquier otra fuente relevante.

La organización debe establecer, implementar y mantener uno o varios procedimientos para hacer el seguimiento y medir de forma regular el desempeño de la SST. Estos procedimientos deben incluir medidas cualitativas y cuantitativas apropiadas a las necesidades de la organización.

La medición puede ser tanto cuantitativa como cualitativa. El seguimiento y la medición pueden servir a muchos propósitos en el sistema de gestión de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, tales como:

- ✓ El seguimiento del progreso en el cumplimiento de los compromisos con la política, en la consecución de objetivos y metas, y en la mejora continua.
- ✓ El seguimiento de las exposiciones para determinar si se han cumplido los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscribe.
- ✓ El seguimiento de incidentes, daños y deterioro de la salud.
- ✓ Proporcionar datos para evaluar la eficacia de los controles operacionales, o para evaluar la necesidad de modificar o introducir nuevos controles.
- ✓ Proporcionar datos para la medición proactiva y reactiva del desempeño de la organización.
- ✓ Proporcionar datos para evaluar el desempeño del sistema de gestión de la SST.
- ✓ Identificar los aspectos ambientales y analizar su significancia e impacto dentro y fuera de la organización.
- ✓ Planificar las acciones de seguimiento y medición para controlar el desempeño de los aspectos y evitar los impactos negativos de los

aspectos significantes.

- ✓ Evaluar su desempeño ambiental y también la eficacia del sistema de gestión ambiental.
- ✓ Asegurar que se usan equipos de seguimiento y medición, calibrados o verificados, y que reciben el mantenimiento apropiado.
- ✓ Comunicar externa e internamente la información pertinente al desempeño ambiental.

## **8.2. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO**

ABC OLEODINÁMICA SAC, ha establecido indicadores eficientes para el análisis y evaluación del sistema de Seguridad, Salud y Medio Ambiente los cuales reúnen los datos del seguimiento y medición para poder dar una valoración específica, concreta y clara.

Respecto a los equipos de medición, los únicos equipos utilizados en la organización para la evaluación de las condiciones de trabajo son los necesarios para las evaluaciones higiénicas de los agentes físicos.

Estas evaluaciones son realizadas en todos los casos por el Técnico en Higiene Industrial del Servicio de prevención ajeno con la formación, experiencia y competencia necesarias para realizar esta actividad.

En los informes de resultados de las evaluaciones higiénicas se incluye una relación de los equipos utilizados, junto a su número de serie /inventario, así como el compromiso por su parte del cumplimiento de cuantas normas les sean de aplicación en cada caso, así como de la certificación de su calibración que queda garantizada por disponer el Servicio de Prevención Ajeno de un sistema de aseguramiento de la calidad certificado por AENOR y acreditado por la AIHA. Por todo ello la organización no considera necesario disponer de los certificados de calibración de dichos equipos.

## **9. MEJORA**

ABC OLEODINÁMICA SAC es consciente de la importancia y beneficios que trae el contar con un SG-SSOMA, razón por la cual cada colaborador sabe la importancia de mejorar cada una de sus actividades del día a día, con lo cual tanto ellos como la organización obtienen beneficios.

La organización es consciente que al mantener su SG-SSOMA, la mejora continua se refleja de manera evidente en la realización diaria de cada una de las actividades desarrolladas en los procesos.

La empresa garantiza las disposiciones y recursos necesarios para el perfeccionamiento del SG-SSOMA, con el objetivo de mejorar la eficacia de todas las actividades y el cumplimiento de sus propósitos.

El responsable del Sistema de Gestión es el encargado de recopilar los datos necesarios, para que sean analizados y tomadas las acciones oportunas.

ABC OLEODINÁMICA SAC ha determinado para todos sus procesos cuales son los datos apropiados para demostrar la adecuación y eficacia de su Sistema de Gestión, así como para evaluar donde se pueden llevar a cabo mejoras del sistema.

Entre estos datos destacamos:

Datos sobre no conformidades o conformidad del producto o servicio (resultados de las actividades de seguimiento y medición).

Características o tendencias de los procesos y de los productos, incluyendo oportunidades para prevenir

problemas potenciales definiendo acciones preventivas adecuadas.

El análisis de accidentes y enfermedades profesionales se realiza de acuerdo con lo establecido en el procedimiento “Investigación de Accidentes e Incidentes”



## 9.1. MEJORA CONTINUA

La mejora continua es un objetivo estratégico para la organización encaminado a mejorar las prestaciones en beneficio de los empleados, los clientes, la propia organización y otras partes interesadas. ABC OLEODINÁMICA SAC., mejora continuamente la eficacia de su Sistema de Gestión por medio del uso de su Política de Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales presente en el Manual y de los objetivos que periódicamente se plantean y usan como referencia para alcanzar la mejora continua de sus procesos.

Para conseguir esta mejora continua ABC OLEODINÁMICA S A C dispone entre otros medios de:

- ✓ La difusión de la su Política de Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales y de los objetivos.
- ✓ La realización de las auditorías internas programadas y el cierre de las no conformidades detectadas.
- ✓ La adecuada gestión de acciones correctoras y preventivas.
- ✓ La revisión por parte de la dirección realizada.

Con todas estas herramientas de Gestión ABC OLEODINAMICA SAC, garantizará la evolución constante hacia mayores cotas de eficiencia y eficacia de su Sistema de Gestión como objetivo fundamental de la empresa. En caso de que se considere necesario se definirán los grupos de trabajo necesarios para analizar problemas reales o potenciales concretos o cualquier asunto relevante relacionado con el Sistema de Gestión y la satisfacción de los clientes.

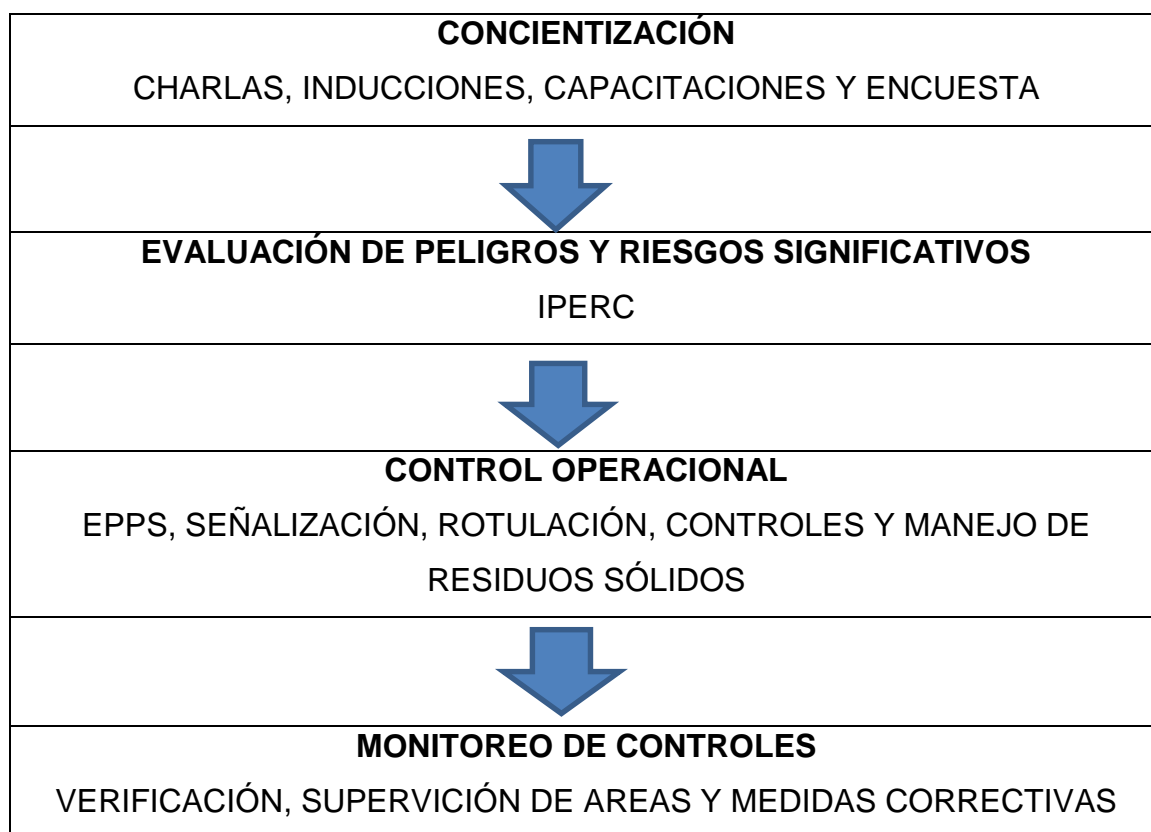
## 2.5. METODOLOGÍA DE PROCESAMIENTO

### 2.5.1. METODOLOGÍA DEL PROCESAMIENTO A SEGUIR EN LA SIGUIENTE INVESTIGACIÓN

Esquema del proceso y requisitos del sistema de gestión de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

El esquema de proceso se resume en cuatro principales pasos que se muestra en la figura.

CUADRO N°1



Fuente: Elaboración propia

## Concientización en Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente

Primeramente, se le brindara charlas capacitaciones referidas a todo el personal de la empresa, para que tengan una cultura en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente y a la toma de conciencia de toda la organización en el trabajo de implementación y mejora del sistema de Seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, partiendo desde el compromiso y participación de la alta dirección, Como podemos observar en el **cuadro N°2** el cronograma de capacitaciones.

**CUADRO N°2**

TEMARIO	FECHA	HORA	LUGAR	DESTINADO
SSOMA SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	15/08/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
LOS ACCIDENTES	22/08/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
USO CORRECTO DE EPPS	29/08/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
ACTOS Y CONDICIONES SUB ESTANDAR	05/09/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
IPERC IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACIÓN DE RIESGOS Y CONTROLES	12/09/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
SEGURIDAD EN TRABAJOS MECANICOS	19/09/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
PELÍGROS Y RIESGOS	26/09/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
USO DE DISPOSITIVOS CONTRA INCENDIOS	03/10/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
FACTORES DE LOS ACCIDENTES	10/10/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
MANEJO, CLASIFICACION Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	17/10/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO
ARMONÍA LABORAL	24/10/2017	8:00 AM	PATIO PRINCIPAL "AREA SEGURA"	TODO EL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO

Fuente: elaboración propia

**Cuadro N°3** Se mantendrá los registros en la ficha del ingresante como parte de la capacitación o inducción. Así también observa desviaciones o no cumplimiento de los lineamientos del nuevo ingresante en el desarrollo de las actividades del trabajador realizará de nuevo la capacitación. Los temas son desarrollados por los responsables de cada área y se mantienen actualizados.

### Cuadro N°3

ABC OLEODINÁMICA SAC	Registro de capacitaciones			CODIGO 01
Tema dictado:		Fecha:		
Responsable de la capacitación:		Hora Inicio:	Hora Fin:	
Puesto/Subárea	N°	Participantes	Turno (D/T/N)	Firm
Observaciones:				

Fuente: elaboración propia

**Figura N°1**



**Figura N°2**



**Fuente: Fotografías propias**

En las siguientes fotografías: figura N°1 y N°2 se puede observar las diferentes charlas y capacitaciones de diferentes temas de acuerdo con el Sistema de Gestión en Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente, que se da a los trabajadores de la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

## ENCUESTA

LAS PREGUNTAS PRESENTADAS A CONTINUACIÓN SERAN UTILIZADAS CON CARÁCTER DE INVESTIGACION, SON 14 PREGUNTAS RELACIONADAS CON LA **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCION DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DIRIGÍDA A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA “ABC OLEODINÁMICA SAC”**

1. ¿Considera usted que un sistema de gestión en seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente reduciría los accidentes en la empresa?
2. ¿Cree usted que es importante implementar un sistema de Gestión en Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la empresa?
3. ¿considera usted importante una política de prevención?
4. ¿Usted está comprometido con su seguridad y la de sus compañeros?
5. ¿Cree usted que el manejo de residuos sólidos reduciría los accidentes?
6. ¿considera usted que un procedimiento de trabajo seguro reduciría los accidentes?
7. ¿considera usted que las capacitaciones e inducciones en los temas de seguridad reduce los accidentes?
8. ¿Considera importante el uso de equipos de protección personal?
9. ¿Sabe clasificar los residuos que genera la empresa?
10. ¿Cree usted que las condiciones del area de trabajo influye para que se origine un accidente ?
11. ¿sabe eliminar un riesgo o peligro?
12. ¿considera usted que un accidente laboral es perjudicial tanto como para el trabajador y para la empresa?
13. ¿Sabe porque ocurre un accidente?
14. ¿Sabe prevenir un accidente?
15. ¿Conoce un IPERC?

## **Evaluación de los Peligros y Riesgos Significativos**

En este proceso vamos a identificar los peligros que existen en las áreas de trabajo y valorar sus riesgos que se exponen cada trabajador de acuerdo con la gravedad, probabilidad y exposición que ocurra en un accidente. Es el punto de partida del sistema de Seguridad y salud ocupacional para la aplicación de medidas correctivas ya que prioriza los riesgos.

### **Identificación de Peligros**

Para poder hallar las fuentes de peligro se realiza varias preguntas sobre las actividades del lugar de trabajo, tales como:

¿Cuáles son las fuentes de peligro?,

¿Qué tipo de peligro existen?,

¿Qué puede ocasionar estos peligros?,

¿Qué o quién puede ser dañado?,

¿Qué amenazas existen? (golpes, caídas, atrapamiento, intoxicación, etc.)

### **Evaluación de los riesgos**

Las tablas que trabajar para la valoración de riesgos deben ser adaptadas a la realidad de la empresa “ABC OLEODINÁMICAS SAC” de tal forma que los controles sean alcanzables y controlen los peligros reales de las actividades. Los controles que se propongan deben seguir la siguiente prioridad: primero en las infraestructuras o condiciones de trabajo, segunda medio o procedimiento en las actividades o manera de trabajo y tercero en el receptor en las personas colocándoles medios protectores. El grado de resultado de los controles de las fuentes dañinas va desde su eliminación, reducción o su reemplazo.

[VER ANEXO N°04 SSOMA – 04 “PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIONES Y CONTROL DE RIESGOS”](#)

## Control Operacional

Este proceso consiste en un método de control de los riesgos, la cual requiere un conjunto de medidas que de manera resumida se puede clasificar.

- Medidas de ingeniería (seguridad en el diseño de equipos y lugares de trabajo)
- Medidas de señalización de los riesgos
- Medidas de procedimiento o instrucciones de operación y de seguridad
- Programas de formación del personal
- Utilización de equipos de protección individual

Figura N°3



Figura N°4



**Fuente: Fotografías propias**

En las siguientes figuras se puede observar los implementos que provee la empresa para sus trabajadores. así como también las delimitaciones, señalizaciones y letreros de obligación que deben de estar en el área de trabajo que sean visibles para todo el personal.



## INSPECCIÓN DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**CUADRO N°4**

INSPECCION DE EPPS				
OBRA:			INSPECCIONADO POR:	
AREA:			CARGO:	
FECHA DE INSPECCIÓN:			FIRMA DEL INSPECTOR:	
EPPS	ESTADO BUENO(B) REGULAR(R) MALO(M)			OBSERVACIÓN
<b>CASCO</b>				
condiciones				
deformaciones				
Color original				
<b>GAFAS</b>				
estructura				
Lunas				
Puente nasal				
<b>GUANTES</b>				
estructura				
Deterioro del cuero				
deformaciones				
<b>ZAPATOS</b>				
Deterioro del calzado				
Punta de acero				
cordones				

**Fuente:** elaboración propia

El siguiente cuadro n°4 es un formato, para poder inspeccionar las condiciones que se encuentran nuestros (EPPS) Equipos de Protección Personal, para poder llevar una verificación más organizada de nuestros implementos de protección.

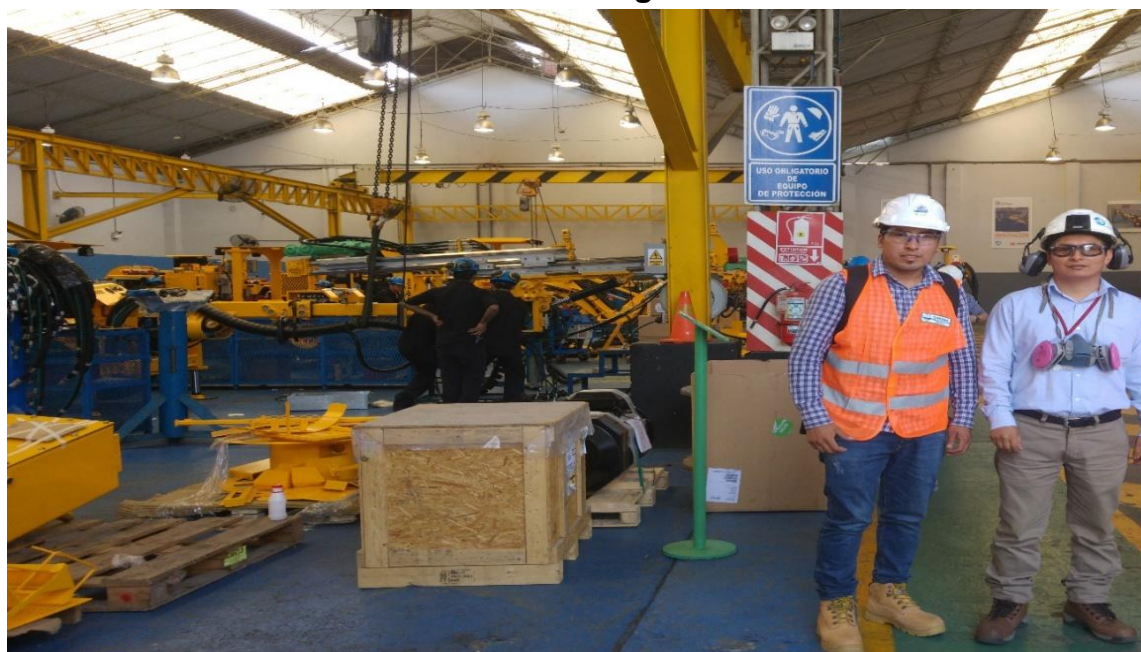
**Figura N°5**



La figura N°5 Y N°6 nos da a conocer cómo se instala los letreros de obligación. De una manera visible, clara y Enfatizando de que equipos se deben tener, antes de ingresar a la determinada área de trabajo.

Se puede observar que los letreros deben estar en puntos estratégicos de la planta. Como por ejemplo en la entrada al área de trabajo y en el mismo lugar donde se desempeña los trabajos, para que así poder llegar a los trabajadores que tomen con responsabilidad esas medidas de obligación.

**Figura N°6**



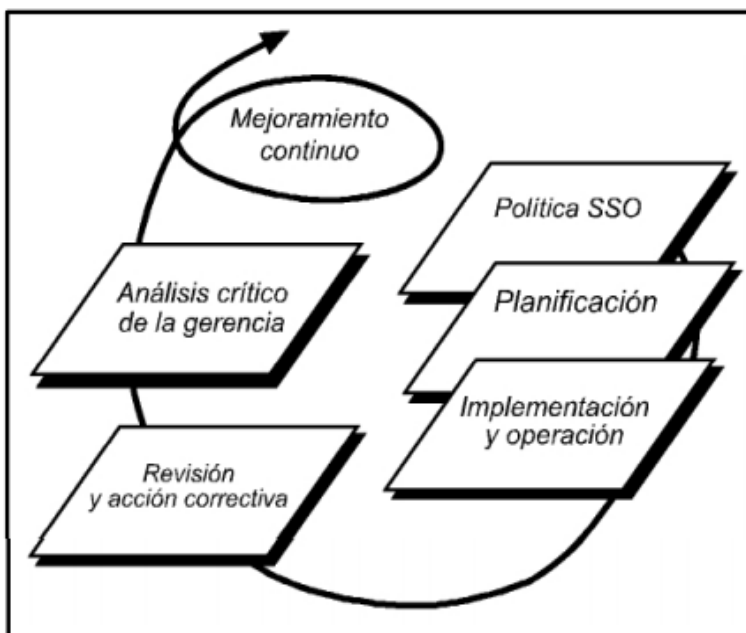
**Fuente:** Fotografía propia

## Monitoreo de los controles

En este siguiente proceso a seguir nos indica el seguimiento y medición cualitativa y cuantitativa del desempeño del sistema de Seguridad y salud ocupacional, medir el grado de eficacia de los controles, cumplimiento de los programas de Seguridad y salud ocupacional y ejecución de medidas correctivas y preventivas. La aplicación de estos c pasos propuestos podría reducir y/o hasta eliminar el índice de accidentabilidad los cuales crearían un ambiente de trabajo más saludable y seguro, reduciendo costos no deseados.

## Requisitos del sistema de gestión de Seguridad y salud ocupacional

Para nosotros poder implementar un sistema de gestión de Seguridad y salud ocupacional, de acuerdo con la Alta Dirección de “ABC OLEODINÁMICA SAC”, se basaría sobre los requisitos de la norma OSHA 18001.



Fuente: OHSAS 18001:2007





**Figura N°7**

**Fuente: Fotografía propia**



**figura N°8**

En las siguientes figuras N°7 y N°8 se observa el lugar de acopio rotulado y diseñado para cada tipo de los residuos generados en la empresa que son residuos metálicos, plásticos, trapos etc. Así como también su fácil manejo para su traslado A la empresa MENDOZA JWE que se encarga de su transporte.

**Figura N°9**



En la figura N°9 También podemos apreciar de cómo se adicionaron tachos para residuos menores, especificando cada tipo de residuos que deberían ser almacenados. Para tener una cultura de clasificación de los desechos que genera la empresa.

**figura N°10**



En la siguiente figura N°10 se observa las instalaciones de medidas y señales contra incendio las alarmas de seguridad en caso de incendios, Así mismo en la colocación del extintor (PQS) Polvo Químico Seco. La cual se mantiene una constante actualización y supervisión del equipo, para poder ver si está en óptimas condiciones

**Fuente:** fotografía propia

## **Alcance del Sistema**

Esto se aplicará a Planta metalmecánica de la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”, almacén de materia prima, subproductos y producto final. Todo el personal que participe activamente en las áreas mencionadas.

## **Planificación**

Para la propuesta de controles se aplicaría el método de Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y controles, llamado por sus siglas IPERC, herramienta que prioriza las medidas a tomar de acuerdo con la criticidad del riesgo y de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia de un accidente, y los controles se dirigen a la fuente de peligro, a la metodología de trabajo o al receptor.

## **Alineamiento para la aplicación IPERC**

**Objetivo:** Establecer medidas que permitan minimizar el índice de accidentabilidad de la empresa.

**Alcance:** A todas las áreas de la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

Referencia: OHSAS 18000:2007 y GTC 45 – Guía para el diagnóstico de condiciones de trabajo o panorama de factores de riesgo, su identificación y valoración.

## **Responsables:**

Director Gerente, proveer los recursos necesarios para la reducción de riesgos. Analista, Tener la capacitación sobre la metodología IPERC, y el desarrollo del método. Especialista de Ingeniería, apoyará en la viabilidad y ejecución de las propuestas de solución.

## **Desarrollo:**

Según la norma OHSAS 18001, IPERC se aplica a las siguientes situaciones:

- Actividades rutinarias y no rutinarias

- Actividades para todas las personas que tienen acceso al sitio de trabajo (incluyendo contratistas y visitantes)
- Comportamiento humano, capacidades y otros factores humanos
- Peligros identificados que se originan fuera del sitio de trabajo que afecten la SSO.
- Peligros cercanos a la vecindad del sitio de trabajo que estén bajo el control de la organización.
- Infraestructuras, equipos y materiales del sitio de trabajo proporcionados por la organización u otros.
- Cambios propuestos en las actividades o materiales.
- Modificaciones del sistema de gestión de SSO, incluyendo cambios temporales y sus impactos.
- Cualquier obligación legal.

### **Despliegue de los procesos**

Revisaremos los procesos productivos para realizar el análisis a cada actividad y trabajar en los mismos términos con todos los integrantes. En este punto se identifica: Mano de obra, Materia prima, Maquinas, Medio ambiente y Método. El diagrama de flujo debe estar actualizado. En “ABC OLEODINÁMICA SAC”, se ha identificado los siguientes procesos operativos: administración, metalmecánica, estructuras metálicas, oxicorte e instalaciones hidráulicas.

### **Obtener información de cada actividad**

Es muy importante para identificar las causas que ocasionan peligros y colocan en riesgo a los trabajadores. Los documentos que brindan información son los procedimientos de trabajo, registros de incidentes, planos de ubicación de equipos, monitoreo de factores ambientales, entre otros.

## CONTROLES

**Eliminación en la fuente:** Es la primera línea de la jerarquía. Cuando se detecta que un peligro puede ser eliminado, debería de serlo, pues implica que la tecnología o el proceso es obsoleto.

**Sustitución:** Al detectarse un peligro específico, y al tenerse posibilidades técnicas, se sustituye el peligro, como es el caso de la eliminación de los asbestos como elementos refractarios, por ser estos cancerígenos.

**Controles de ingeniería:** Vienen a ser los dispositivos derivados de los avances tecnológicos que ayudan a que los peligros se encuentren contenidos, (es decir, aislados) de una mejor manera.

**Controles Administrativos:** Es un reforzamiento a los controles anteriores que se han debido implementar, o también, aquellos implementados para riesgos leves.

**Equipo de Protección Personal:** Luego de haber realizado todos los esfuerzos posibles para eliminar, reducir o mitigar un peligro, de aplicar controles de ingeniería por medio de barreras, así como administrativos como instructivos de trabajo adecuados, carteles y señales, y aún existe la probabilidad de contacto con él, se debe elegir el equipo de protección personal.



**FIGURA N°11**



*Fuente:* Fotografía propia

La figura N°11 Se puede observar las supervisiones de las áreas de trabajo y las verificaciones del cumplimiento de los procesos establecidos, en este caso la supervisión de una medida de control de ingeniería en una máquina, la cual se debe llevar de acuerdo con lo establecido, para que genere menos peligros a los trabajadores.

## 2.5.2. METODOLOGÍA DEL PROCESO DE DATOS

### PRUEBA DE NORMALIDAD

Los resultados de la **prueba** indican si usted debe rechazar o no puede rechazar la hipótesis nula de que los datos provienen de una población distribuida normalmente. Puede realizar una **prueba de normalidad** y producir una gráfica de probabilidad normal en el mismo análisis.

### CORRELACION DE PEARSON

En estadística, el coeficiente de correlación de Pearson es una medida de la relación lineal entre dos variables aleatorias cuantitativas. A diferencia de la covarianza, la correlación de Pearson es independiente de la escala de medida de las variables.

### PRUEBA DE T

Es una prueba paramétrica de comparación de dos muestras relacionadas, debe cumplir las siguientes características: Asignación aleatoria de los grupos Homocedasticidad (homogeneidad de las varianzas de la variable dependiente de los grupos) .Distribución normal de la variable dependiente en los dos grupos, Nivel intervalar o de razón de la variable dependiente, Su función es comparar dos mediciones de puntuaciones (medias aritméticas) y determinar que la diferencia no se deba al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa).

### CORRELACION DE V1 Y V2

La correlación puede ser de al menos dos variables de una variable dependiente y dos o más variables independientes, denominada correlación múltiple. El Coeficiente de Correlación es un valor cuantitativo de la relación entre dos o más variables. El coeficiente de correlación puede variar desde -1.00 hasta 1.00.

## **2.6. ASPECTOS ÉTICOS AMBIENTALES**

El siguiente proyecto de investigación tiene por objetivo, la identificación del problema y su formulación, fueron realizados éticamente, quiere decir, este proyecto de investigación presenta objetivos reales los mismos que se explicara a medida se desarrolle el presente proyecto de investigación; de la misma manera los resultados que se obtendrán en el presente proyecto de investigación serán de una fuente confiable, los datos serán procesados por el investigador mismo, quien se encuentra en la capacidad de poder analizar e interpretar cada proceso. Así pues, existe un respeto hacia la propiedad intelectual de los diversos autores, instituciones privadas y estatales, de las cuales se realizarán las respectivas citaciones y anexar su referencia bibliográfica de manera objetiva. Así también, en el presente proyecto se profesa el respeto hacia el medio ambiente, ya que, el objetivo medular del presente proyecto de investigación es el cálculo de la dinámica de la cobertura vegetal y entre las específicas encontramos las posibles causales de la dinámica de la cobertura vegetal, los que posiblemente fueran el urbanismo, el cambio de eso de suelo, entre otros causales; en síntesis, el presente proyecto de investigación se relaciona íntimamente con la ética ambiental. La crisis ambiental actual obliga al hombre a reexaminar sus valores y a alterarlos cuando sea necesario a fin de asegurar la supervivencia humana. Se debe formular un sistema de valores de prioridades ecológicas para que lleguen a ser leyes mundiales. Se debe pensar que cada ser humano tiene derecho a vivir y satisfacer sus necesidades básicas. Si el hombre pudiera vivir en armonía con la naturaleza y actuar como un responsable “cuidador” o “guardián” del medio ambiente, sería posible lograr un futuro ecológicamente saludable para las generaciones venideras. El hombre con su poder tecnológico único ejerce un profundo efecto sobre su medio ambiente. Por eso, en cierta medida, puede controlar su propio destino.

### III. RESULTADOS

**TABLA N°1**

<b>“ABC OLEODINÁMICA SAC”</b>							
<b>ESTADISTICA DE ACCIDENTABILIDAD 2016</b>							
MESES	HORAS TRABAJADAS	ESTANDAR INDICE FYG	ACCIDENTES EN EL MES	DÍAS PERDIDOS EN EL MES	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE GRAVEDAD	TASA DE RIESGO
ENERO	2912	10000	1	2	3.43	6.86	2
FEBRERO	2800	10000	3	3	10.71	32.14	3
MARZO	3672	10000	1	1	2.72	2.72	1
ABRIL	3120	10000	1	1	3.20	3.20	1
MAYO	3120	10000	3	4	9.61	12.82	1.33
JUNIO	3120	10000	2	2	6.41	6.41	1
JULIO	2800	10000	2	3	7.14	10.71	1.50
AGOSTO	3024	10000	1	1	3.30	3.30	1
SEPTIEMBRE	2912	10000	3	4	10.30	13.73	1.33
OCTUBRE	2912	10000	2	2	6.86	6.86	1
NOVIEMBRE	2912	10000	3	4	10.30	13.73	1.33
DICIEMBRE	2800	10000	4	6	14.28	21.42	1.50
TOTAL	36104	10000	26	33	88.26	133.9	16.99

*Fuente:* facilitado por la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”

#### **INDICE FRECUENCIA(IF)**

**IF**= número de accidentes x 10000/ numero H.H. horas hombre al mes = número de accidente que han producido incapacidad.

#### **INDICE DE GRAVEDAD (IG)**

**IG**= número de días perdidos x 10000/ numero H.H.de horas hombre al mes = tiempo perdido por los accidentes de trabajo

**H.H.**= Horas hombre trabajadas en determinado periodo de un mes.

#### **TASA DE RIESGO(TR)**

**TR**= número de días perdidos/número de lesión

**TABLA N°2**

NUMERO DE HORAS HOMBRE TOTAL 2016				
MES	NUM. TRABAJADORES	DIAS LABORABLES	HORAS	H.H. TOTAL MES
ENERO	14	26	8	2912
FEBRERO	14	25	8	2800
MARZO	17	27	8	3672
ABRIL	15	26	8	3120
MAYO	15	26	8	3120
JUNIO	15	26	8	3120
JULIO	14	25	8	2800
AGOSTO	14	27	8	3024
SEPTIEMBRE	14	26	8	2912
OCTUBRE	14	26	8	2912
NOVIEMBRE	14	26	8	2912
DICIEMBRE	14	25	8	2800

**TABLA N°3**

NUMERO DE HORAS HOMBRE TOTAL 2017				
MES	NUM. TRABAJADORES	DIAS LABORABLES	HORAS	H.H. TOTAL MES
ENERO	15	26	8	3120
FEBRERO	15	26	8	3120
MARZO	14	25	8	2800
ABRIL	14	27	8	3024
MAYO	14	26	8	2912
JUNIO	14	26	8	2912

"ABC OLEODINÁMICA SAC"							
ESTADISTICA DE ACCIDENTABILIDAD 2017							
MESES	HORAS TRABAJADAS	ESTANDAR INDICE FYG	ACCIDENTES EN EL MES	DIAS PERDIDOS EN EL MES	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE GRAVEDAD	TASA DE RIESGO
ENERO	3120	10000	1	2	3.20	6.40	2
FEBRERO	3120	10000	3	3	9.60	9.60	1
MARZO	2800	10000	1	1	3.57	3.57	1
ABRIL	3024	10000	1	1	3.30	3.30	1
MAYO	2912	10000	3	4	10.30	13.73	1.33
JUNIO	2912	10000	1	2	3.43	6.86	2

En las siguientes tablas podemos apreciar los accidentes, días perdidos, índice de frecuencia, índice de gravedad y la tasa de riesgo del mes de ENERO hasta JUNIO de la empresa "ABC OLEODINÁMICA SAC" ANTES de la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad Salud ocupacional y Medio Ambiente.

## RESULTADOS OBTENIDOS DESPUÉS DE LA IMPLEMENTACIÓN

**TABLA N°4**

NUMERO DE HORAS HOMBRE TOTAL 2017				
MES	NUM. TRABAJADORES	DIAS LABORABLES	HORAS	H.H. TOTAL MES
JULIO	14	25	8	2800
AGOSTO	15	27	8	3240
SETIEMBRE	14	26	8	2912
OCTUBRE	14	26	8	2912
NOVIEMBRE	15	26	8	3120

"ABC OLEODINÁMICA SAC"							
ESTADISTICA DE ACCIDENTABILIDAD 2017							
MESES	HORAS TRABAJADAS	ESTANDAR INDICE FYG	ACCIDENTES EN EL MES	DIAS PERDIDOS EN EL MES	INDICE DE FRECUENCIA	INDICE DE GRAVEDAD	TASA DE RIESGO
JULIO	2800	10000	1	2	3.57	7.14	2
AGOSTO	3240	10000	1	1	3.08	3.08	1
SETIEMBRE	2912	10000	0	0	0	0	0
OCTUBRE	2912	10000	1	2	3.43	6.86	2
NOVIEMBRE	3120	10000	0	0	0	0	0

ELABORACION PROPIA, DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

En la siguiente tabla podemos apreciar los accidentes, días perdidos, índice de frecuencia, índice de gravedad y la tasa de riesgo del mes de JULIO hasta NOVIEMBRE de la empresa "ABC OLEODINÁMICA SAC" DESPUÉS de la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad Salud ocupacional y Medio Ambiente.

## PRUEBA DE NORMALIDAD

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
febr. jun2017	,367	5	,026	,684	5	0,06
julio. nov2017	,367	5	,026	,684	5	0,06

a. Corrección de significación de Lilliefors

**SHAPIRO WILKS** →  $n \leq 30$

**KOLMOGOROV SMIRNOW** →  $n > 30$

Por ser mi muestra menor a 30 tomare la prueba de normalidad de shapiro Wilks

Datos de distribucion normal ( $P \geq \alpha$ )

Datos de distribucion no normal ( $P < \alpha$ )

$0.06 > 0.05$  entonces mi distribucion de datos es normal, por ende , yo aplicare una prueba paramétrica.

Y mis variables 1 y variable 2 son normales se hara una correlación Pearson

**Normal** → normal = correlacion Pearson

Normal → no normal = correlacion Spearman

## PRUEBA T

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	febr. jun2017	1,8000	5	1,09545	0,48990
	julio. nov2017	0,6000	5	0,54772	0,24495

Rango de accidentabilidad **antes** de la implementación del SG-SSOMA

**Febrero. Junio** →  $1.8 - 1.09 = 0.70 / 1.8 + 1.09 = 2.89$

Rango de accidentabilidad **después** de la implementación del SG-SSOMA

**Julio. Noviembre** →  $0.6 - 0.5 = 0.1 / 0.6 + 0.5 = 1.1$

Las estadísticas de muestras emparejadas nos proporcionan el rango de accidentabilidad que se estima de los meses de febrero a junio y de julio a noviembre que se ha desarrollado mensualmente en la empresa en este caso tenemos que antes de la implementación del SG-SSOMA había un rango de accidentes de 0.70 hasta 2.89 un índice elevado.

Pero a medida que se desarrolló la implementación del SG-SSOMA este índice se redujo en un porcentaje de rango de 0.1 hasta 1.1 accidentes mensuales



**Prueba de muestras emparejadas**

	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
Par 1 febr.jun2017 - juli. nov2017	1,20000	,83666	,37417	,16115	2,23885	3,207	4	,033

**Criterio para decidir:**

Si la probabilidad obtenida P-valor  $\leq$  a alfa se acepta la hipótesis general

Si la probabilidad obtenida P-valor  $>$  a alfa se acepta la hipótesis nula

**Nuestro P-valor = 0.03**

**Alfa = 0.05**

Esto nos dice que hay una diferencia significativa de los meses antes de la implementación y los meses después de la implementación. Por lo cual se concluye que el SG-SSOMA si tiene efecto significativo sobre la reducción de la accidentabilidad de los trabajadores de la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

Los accidentes de los trabajadores se redujeron de tener un 1.8 accidentes mensuales a lograr disminuir a un 0.6 accidentes mensuales respectivamente.

## CORRELACION DE LAS VARIABLES

```

CORRELATIONS
/VARIABLES=SGSSOMA ACCIDENTABILIDAD
/PRINT=TWOTAIL NOSIG
/MISSING=PAIRWISE.
    
```

Correlaciones		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	4.76
	Sig. (bilateral)		0.73
	N	15	15
V2	Correlación de Pearson	4.76	1
	Sig. (bilateral)	0.73	
	N	15	15

### Índices R y Rho

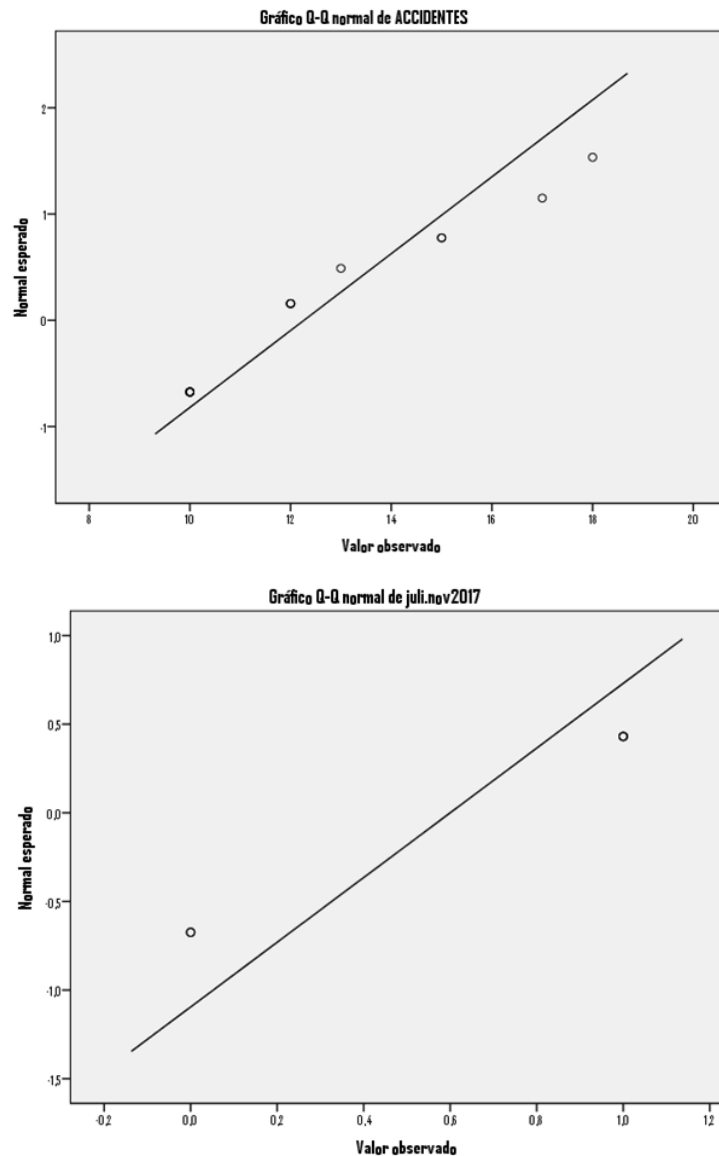
### interpretación

- 0.00 – 0.20 → íntima correlación
- 0.20 – 0.40 → escasa correlación
- 0.40 – 0.60 → moderada correlación
- **0.60 – 0.80** → **buena correlación**
- 0.80 – 1.00 → muy buena correlación

El análisis de correlación sig. Bilateral nos arrojó 0.73 quiere decir que hay una correlación de variables **buena**. Esto nos dice que si se hace una implementación de un SG-SSOMA va a disminuir el índice de accidentabilidad.

Entonces la relación es a mayor implementación de un SG-SSOMA será mayor la reducción del índice de accidentabilidad en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”

## GRAFICOS DE Q - Q

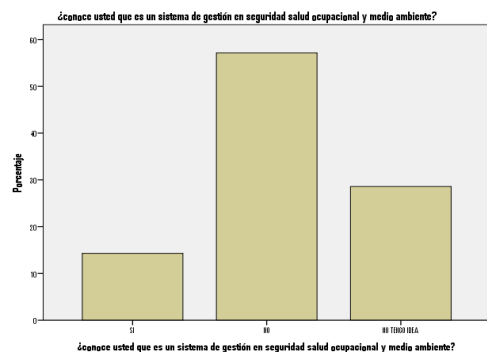


Se usan los gráficos Q-Q para comprobar la normalidad de las variables numéricas de las que se dispone, la normalidad de los datos será perfecta cuando la presentación de los datos coincida con la diagonal que presenta los percentiles de distribución en estudio. El objetivo de estos gráficos es ver la posición de intermedios en accidentabilidad de los meses antes y meses después de la implementación del SG-SSOMA. Ahí nos muestra que se sigue una distribución normal porque tiene y sigue una línea de tendencia como se observa en las figuras.

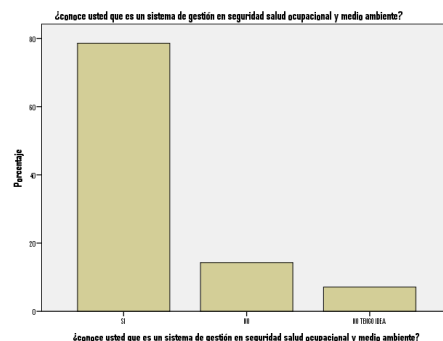
## RESULTADOS DE ENCUESTA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SG-SSOMA

Tabla de frecuencia

¿conoce usted que es un sistema de gestión en seguridad salud ocupacional y medio ambiente?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	2	14,3	14,3
	NO	8	57,1	57,1
	NO TENGO IDEA	4	28,6	28,6
	Total	14	100,0	100,0

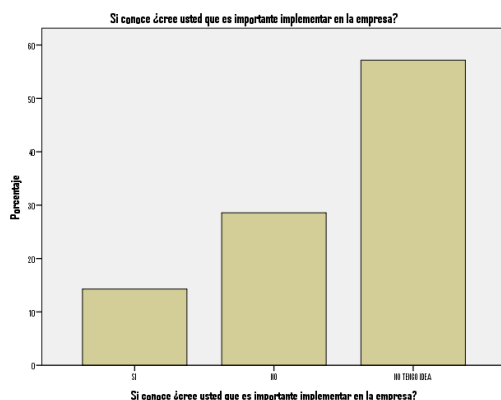


¿conoce usted que es un sistema de gestión en seguridad salud ocupacional y medio ambiente?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	11	78,6	78,6
	NO	2	14,3	14,3
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1
	Total	14	100,0	100,0

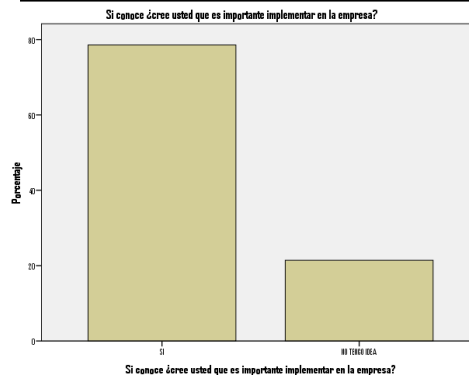


En la pregunta n°1 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 14.3% de trabajadores dicen que si, el 57.1% dicen que no, y un 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

Si conoce ¿cree usted que es importante implementar en la empresa?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	2	14,3	14,3
	NO	4	28,6	28,6
	NO TENGO IDEA	8	57,1	57,1
	Total	14	100,0	100,0

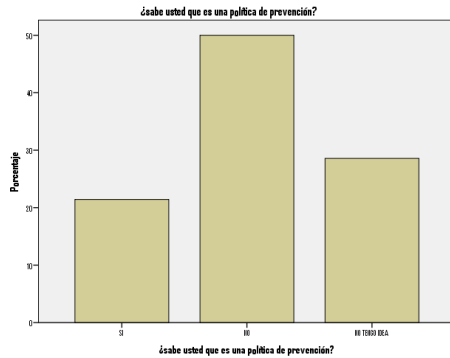


Si conoce ¿cree usted que es importante implementar en la empresa?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	11	78,6	78,6
	NO TENGO IDEA	3	21,4	21,4
	Total	14	100,0	100,0

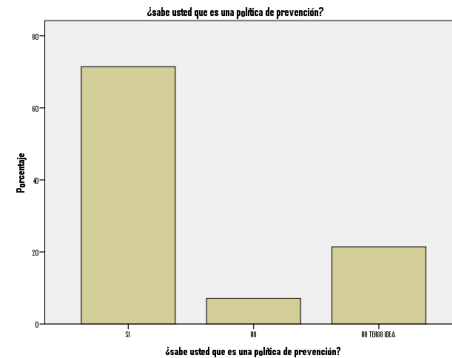


En la pregunta n°2 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 14.3% de trabajadores dicen que si, el 28.6% dicen que no, y un 57.1% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 21.4% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

¿sabe usted que es una política de prevención?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	3	21,4	21,4	21,4
NO	7	50,0	50,0	71,4
NO TENGO IDEA	4	28,6	28,6	100,0
Total	14	100,0	100,0	

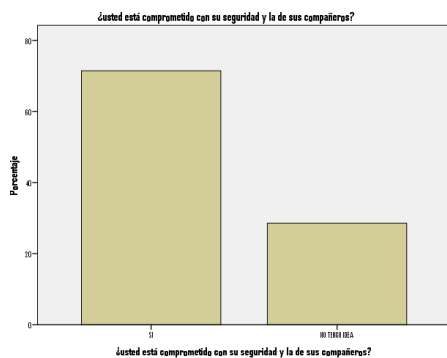


¿sabe usted que es una política de prevención?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	10	71,4	71,4	71,4
NO	1	7,1	7,1	78,6
NO TENGO IDEA	3	21,4	21,4	100,0
Total	14	100,0	100,0	

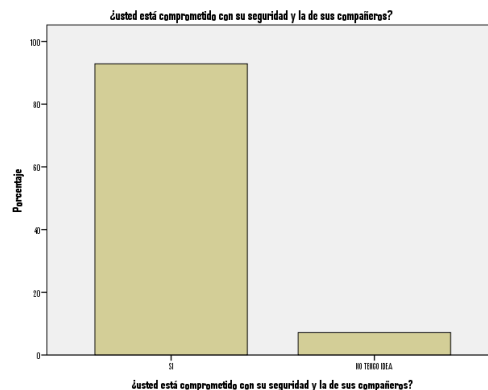


En la pregunta n°3 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 21.4% de trabajadores dicen que si, el 50.0% dicen que no, y un 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 71.4% dicen que si, el 7.1% dicen que no y el 21.4% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

¿usted está comprometido con su seguridad y la de sus compañeros?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	10	71,4	71,4	71,4
NO TENGO IDEA	4	28,6	28,6	100,0
Total	14	100,0	100,0	



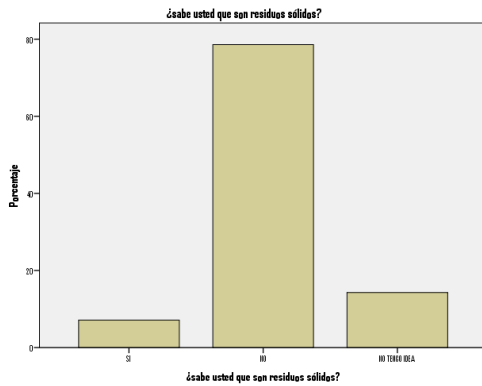
¿usted está comprometido con su seguridad y la de sus compañeros?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido SI	13	92,9	92,9	92,9
NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1	100,0
Total	14	100,0	100,0	



En la pregunta n°4 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 71.4% de trabajadores dicen que si, el 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 92.9% dicen que si, y el 7.1% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

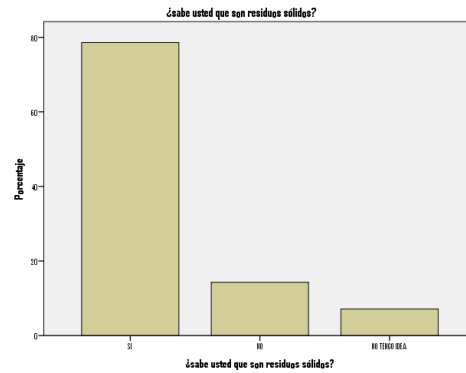
¿sabe usted que son residuos sólidos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	1	7,1	7,1	7,1
	NO	11	78,6	78,6	85,7
	NO TENGO IDEA	2	14,3	14,3	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



¿sabe usted que son residuos sólidos?

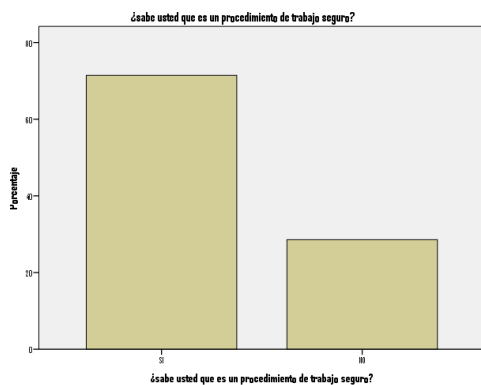
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	11	78,6	78,6	78,6
	NO	2	14,3	14,3	92,9
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



En la pregunta n°5 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 7.1% de trabajadores dicen que si, el 78.6% dicen que no, y un 14.3% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

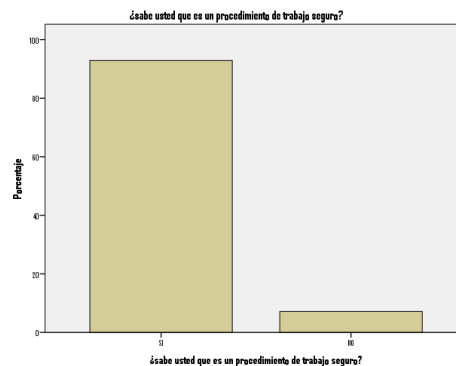
¿sabe usted que es un procedimiento de trabajo seguro?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	10	71,4	71,4	71,4
	NO	4	28,6	28,6	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



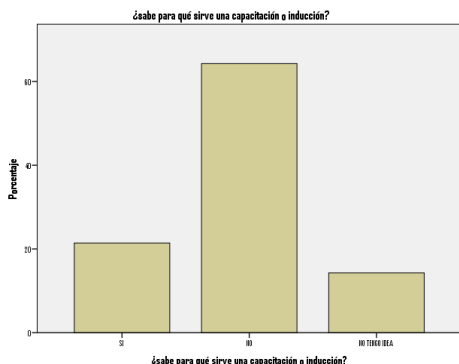
¿sabe usted que es un procedimiento de trabajo seguro?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	13	92,9	92,9	92,9
	NO	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

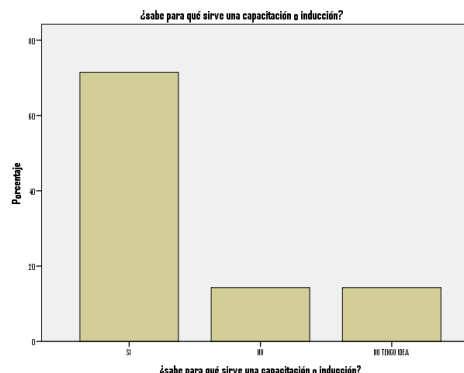


En la pregunta n°6 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 71.4% de trabajadores dicen que si, el 28.6% dicen que no. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 92.9% dicen que si, y el 7.1% dicen que no. **Elaboración propia SPSS.**

¿sabe para qué sirve una capacitación o inducción?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	3	21,4	21,4
	NO	9	64,3	85,7
	NO TENGO IDEA	2	14,3	100,0
	Total	14	100,0	100,0

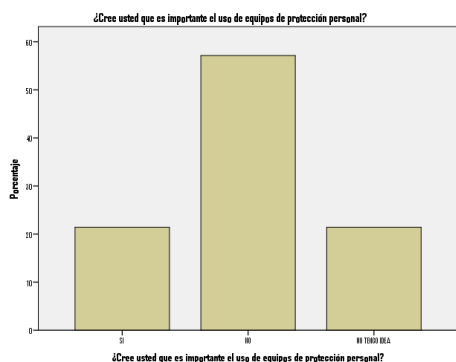


¿sabe para qué sirve una capacitación o inducción?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	10	71,4	71,4
	NO	2	14,3	14,3
	NO TENGO IDEA	2	14,3	100,0
	Total	14	100,0	100,0

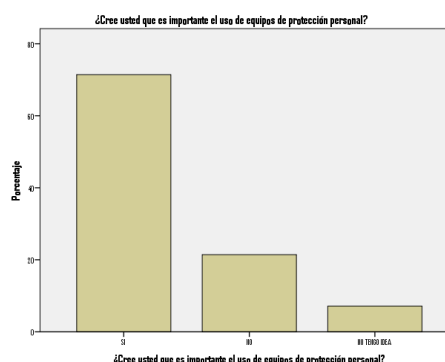


En la pregunta n°7 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 21.4% de trabajadores dicen que si, el 64.3% dicen que no, y un 14.3% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 71.4% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 14.3% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

¿Cree usted que es importante el uso de equipos de protección personal?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	3	21,4	21,4
	NO	8	57,1	78,6
	NO TENGO IDEA	3	21,4	100,0
	Total	14	100,0	100,0



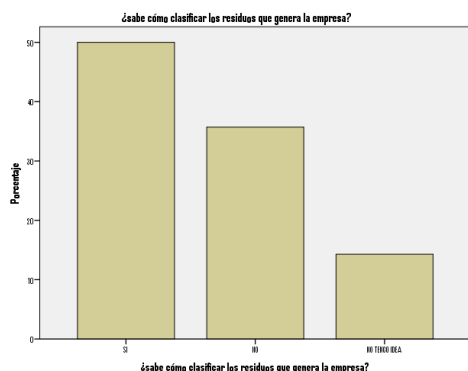
¿Cree usted que es importante el uso de equipos de protección personal?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	10	71,4	71,4
	NO	3	21,4	21,4
	NO TENGO IDEA	1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0



En la pregunta n°8 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 21.4% de trabajadores dicen que si, el 57.1% dicen que no, y un 21.4% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 71.4% dicen que si, el 21.4% dicen que no y el 7.1% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

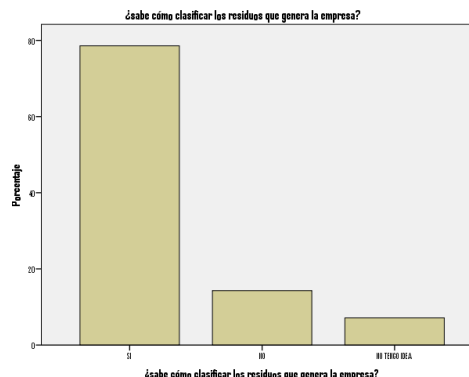
¿sabe cómo clasificar los residuos que genera la empresa?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	7	50,0	50,0	50,0
	NO	5	35,7	35,7	85,7
	NO TENGO IDEA	2	14,3	14,3	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



¿sabe cómo clasificar los residuos que genera la empresa?

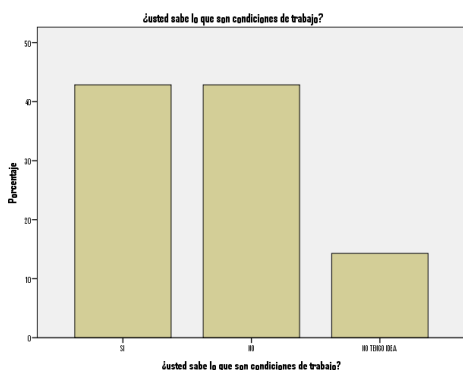
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	11	78,6	78,6	78,6
	NO	2	14,3	14,3	92,9
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



En la pregunta n°9 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 50.0% de trabajadores dicen que si, el 35.7% dicen que no, y un 14.3% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**

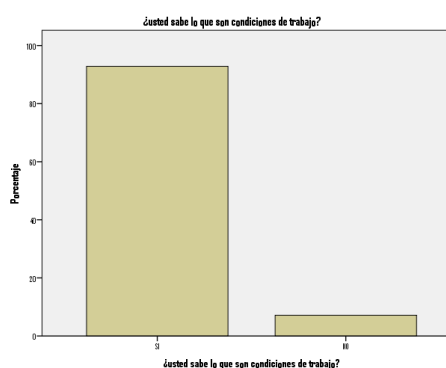
¿usted sabe lo que son condiciones de trabajo?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	6	42,9	42,9	42,9
	NO	6	42,9	42,9	85,7
	NO TENGO IDEA	2	14,3	14,3	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



¿usted sabe lo que son condiciones de trabajo?

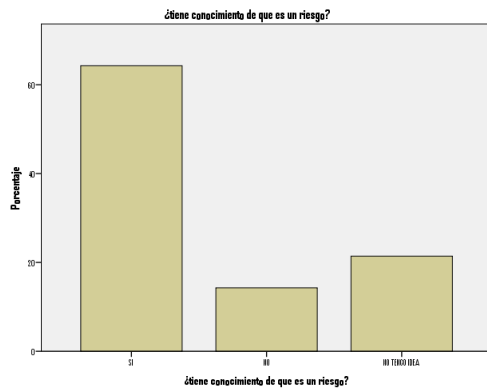
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	13	92,9	92,9	92,9
	NO	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



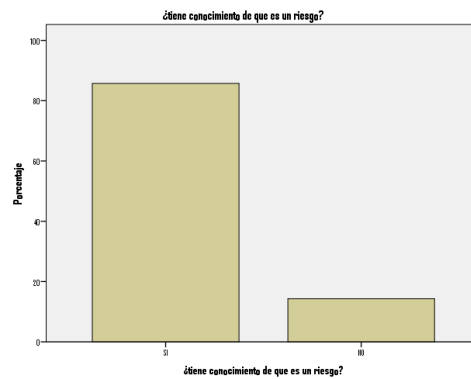
En la pregunta n°10 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 42.9% de trabajadores dicen que si, el 42.9% dicen que no, y un 14.3% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 92.9% dicen que si, y el 7.1% no tienen idea. **Elaboración propia SPSS.**



¿tiene conocimiento de que es un riesgo?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	9	64,3	64,3
	NO	2	14,3	14,3
	NO TENGO IDEA	3	21,4	21,4
	Total	14	100,0	100,0

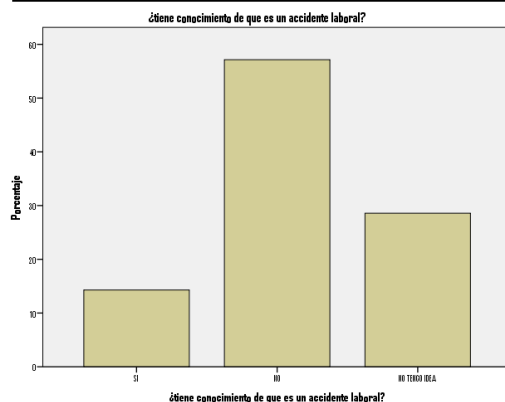


¿tiene conocimiento de que es un riesgo?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	12	85,7	85,7
	NO	2	14,3	14,3
	Total	14	100,0	100,0

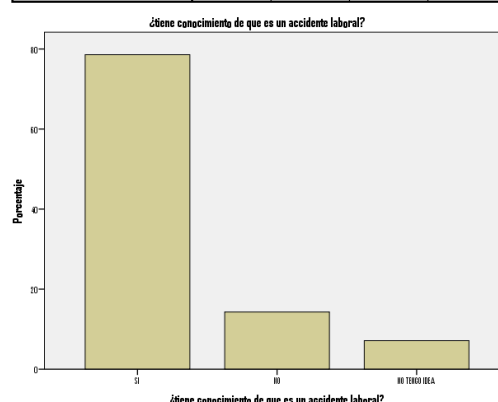


En la pregunta n°11 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 64.3% de trabajadores dicen que si, el 14.3% dicen que no, y un 21.4% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 85.7% dicen que si, el 14.3% dicen que no. **Elaboración propia SPSS**

¿tiene conocimiento de que es un accidente laboral?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	2	14,3	14,3
	NO	8	57,1	57,1
	NO TENGO IDEA	4	28,6	28,6
	Total	14	100,0	100,0

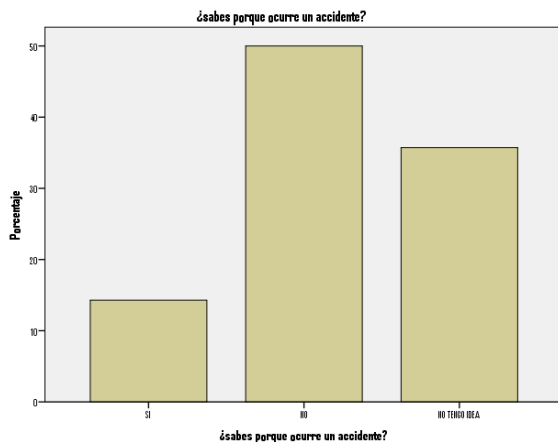


¿tiene conocimiento de que es un accidente laboral?				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	SI	11	78,6	78,6
	NO	2	14,3	14,3
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1
	Total	14	100,0	100,0

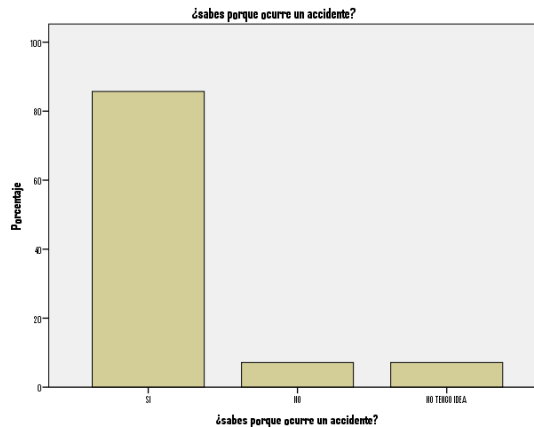


En la pregunta n°12 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 14.3% de trabajadores dicen que si, el 57.1% dicen que no, y un 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1 no tienen idea. **Elaboración propia SPSS**

¿sabes porque ocurre un accidente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	2	14,3	14,3	14,3
	NO	7	50,0	50,0	64,3
	NO TENGO IDEA	5	35,7	35,7	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

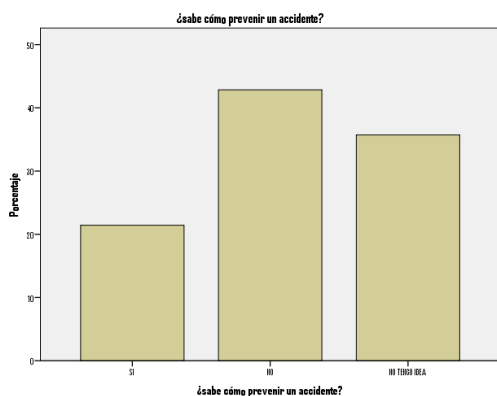


¿sabes porque ocurre un accidente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	12	85,7	85,7	85,7
	NO	1	7,1	7,1	92,9
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

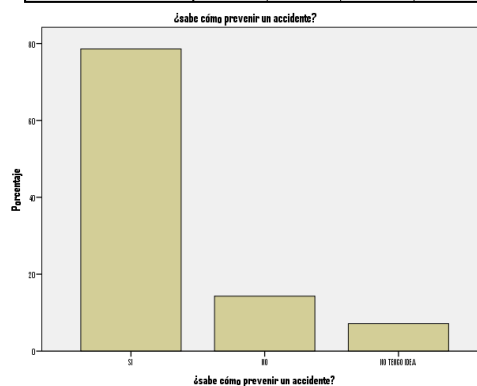


En la pregunta n°13 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 14.3% de trabajadores dicen que si, el 57.1% dicen que no, y un 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1 no tienen idea. **Elaboración propia SPSS**

¿sabe cómo prevenir un accidente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	3	21,4	21,4	21,4
	NO	6	42,9	42,9	64,3
	NO TENGO IDEA	5	35,7	35,7	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

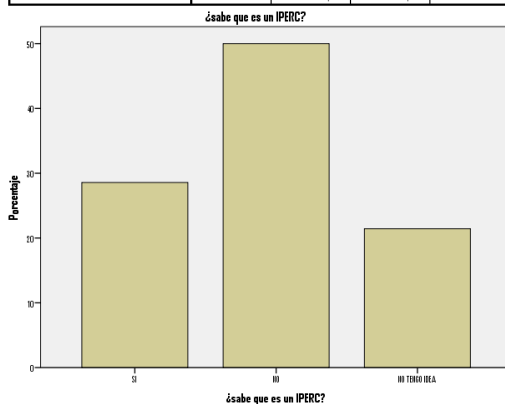


¿sabe cómo prevenir un accidente?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	11	78,6	78,6	78,6
	NO	2	14,3	14,3	92,9
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	

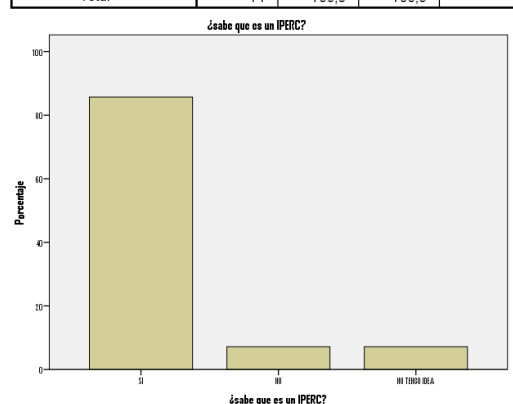


En la pregunta n°14 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 14.3% de trabajadores dicen que si, el 57.1% dicen que no, y un 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1 no tienen idea. **Elaboración propia SPSS**

¿sabe que es un IPERC?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	4	28,6	28,6	28,6
	NO	7	50,0	50,0	78,6
	NO TENGO IDEA	3	21,4	21,4	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



¿sabe que es un IPERC?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	SI	12	85,7	85,7	85,7
	NO	1	7,1	7,1	92,9
	NO TENGO IDEA	1	7,1	7,1	100,0
	Total	14	100,0	100,0	



En la pregunta n°15 antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 14.3% de trabajadores dicen que si, el 57.1% dicen que no, y un 28.6% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 78.6% dicen que si, el 14.3% dicen que no y el 7.1 no tienen idea.

**Fuente:** Elaboración propia SPSS

#### **IV. DISCUSIÓN**

El Sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, al igual que los descritos en los antecedentes ponen de manifiesto el compromiso de las jefaturas u gerencias de las empresas en poner a disposición el recurso necesario para implementar en un Sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente, adaptarlo a las actividades y condiciones de la empresa siguiendo una serie de lineamientos y procedimiento que todos los trabajadores deben de conocer y ponerlo en práctica.

Los resultados de la siguiente investigación comprueban las hipótesis propuestas. Se paso de tener un Rango de accidentabilidad antes de la implementación del SG-SSOMA de 3 de accidentes mensuales y después de la implementación de SG-SSOMA a tener 1 de accidentes mensuales y en comparación a Ramos E. (2015) realizó la siguiente investigación “Propuesta de Implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente de las operaciones de comercio a bordo del buque tanque noguera del servicio naviero de la marina” el logro una reducción de accidentes y paso de tener 4 accidentes mensuales a tener 1 accidente mensual. Esto nos dice que si hay una reducción de accidentabilidad considerable en los dos casos de SG-SSOMA por ende hay un buen desempeño en las dos implementaciones de SG-SSOMA.

Por otro lado, Quispe M. (2014) investigó lo siguiente “Sistema de Gestión en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente para una empresa de industria metalmecánica” el cual fue sustentado en universidad nacional mayor de san marcos. Paso de tener 3 accidentes mensuales a Obtener como resultados 0 “cero” accidentes mensuales. Esto en comparación con nuestro SG-SSOMA hay una diferencia notoria del índice de accidentabilidad. Esto se debió a que Quispe M. tuvo apoyo tanto económica y administrativamente de la alta gerencia en su totalidad y estuvieron trabajando a la par en todo procedimiento, así es como la empresa puede llegar a tener esos resultados en cuestión de seguridad.

## **V. CONCLUSIONES**

La empresa logró la implementación de un Sistema de gestión en seguridad, salud ocupacional y medio ambiente para reducir incidentes con base en la Norma OHSAS 18001 y Ley N 29783.

En tema de concienciación se ha desarrollado de una manera satisfactoria en los trabajadores en temas de seguridad y salud ocupacional gracias a las charlas, y capacitaciones que se llevan a cabo en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC”.

En cuestión de conocimiento de un Sistema de Gestión de Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente los trabajadores han respondido de forma positiva teniendo un cambio drástico de un antes de la implementación de SG-SSOMA nos da como resultado que un 21.4% de trabajadores dicen que, si saben, el 64.3% dicen que no saben, y un 14.3% no tienen idea. Y después de la implementación de SG-SSOMA el 71.4% dicen que, si saben, el 14.3% dicen que no saben y el 14.3% no tienen idea.

Siendo lo más significativo en cuestión de concientización a los trabajadores de la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC” Esto nos demuestra el porcentaje de conocimiento de los trabajadores es considerablemente positivo en función a las capacitaciones ejecutadas en la empresa.

Se ha establecido una planificación de tareas en los procedimientos en la empresa “ABC OLEODINÁMICA SAC” de tal forma que la organización trabaja de una manera más coordinada en función a sus labores, con el objetivo de tener menos saturación de trabajo y por ende menos accidentes laborales.

Se realizaron inspecciones revisiones constantes que se ha implementado en todas las áreas de la empresa, para poder verificar el cumplimiento y el desempeño de nuestro SG-SSOMA, así como realización del instrumento de IPERC, a fin de determinar las existencias de zonas inseguras o posibles incidentes a consecuencia del propio trabajo.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Las capacitaciones deben estar detalladas en un cronograma establecido y vigente para todos los trabajadores de la empresa que debe estar supervisado por la gerencia a fin de su cumplimiento eficaz.

Formación de personas con una cultura de seguridad y mejorar las condiciones en el área de trabajo para que el trabajador pueda realizar sus actividades de la mejor manera posible.

Se recomienda realizar un estudio en cuestión de seguridad basada en el comportamiento y conducta del trabajador porque es uno de los factores por la cual el índice de accidentabilidad es muy alto.

Actualización constante de registros y documentación, estadística de un antes y después para contrastar la situación actual y establecer una meta como la política de cero accidentes mensuales, que una meta que toda empresa debe de alcanzar para garantizar la seguridad del trabajador.

Hacer Inspecciones diarias de las áreas y actividades propias del trabajo efectuando diagnósticos de alguna anomalía e incidencia a corregir para evitar potenciales accidente en el futuro

Una coordinación eficaz entre el encargado de seguridad y la brigada de seguridad para con la gerencia a fin de resolver inmediatamente problemas o situaciones que aquejen o sean de peligro para el trabajador en su lugar de trabajo.

Se recomienda más comunicación entre empleado y empleador ya que eso suele ser una de las causas más comunes de malestares ya sean en cuestiones laborales como sociales

El trabajador debe manifestar su incomodidad a su supervisor más cercano y mantener constante dialogo, para poder tener un desarrollo optimo en el trabajo.


## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OHSAS 18002:2000: sistemas de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. Directrices para la implementación de OHSAS 18001. Madrid: AENOR 2004.
2. CARILLO Hidalgo, Norma E. Seguridad e higiene industrial. Lima 1996.
3. CENTRO DE DESARROLLO INDUSTRIAL ¿Qué es OHSAS 18001? Lima  
<[http://www.cdi.org.pe/tema\\_0041004.htm](http://www.cdi.org.pe/tema_0041004.htm)>
4. CORTÉS Días, José María Técnicas de prevención de riesgos laborales: seguridad e higiene del trabajo. 8va edición. Madrid: Tébar, S.L. 2005.
5. DENTON, D. Keith Seguridad industrial: administración y métodos. México: McGraw-Hill, 1985.
6. DRAGO Rey, María Margarita NORMA OHSAS 18.001:1999 Guía para la implementación de Sistemas de Seguridad y Salud Ocupacional.
7. RAMÍREZ Cavassa, César seguridad Industrial: Un enfoque integral. Tercera edición. México: Limusa, S.A. 2008.
8. TERAN Pareja, Itala 2012 TESIS: propuesta de implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional bajo la norma ohsas 18001 en una empresa de capacitación técnica para la industria.

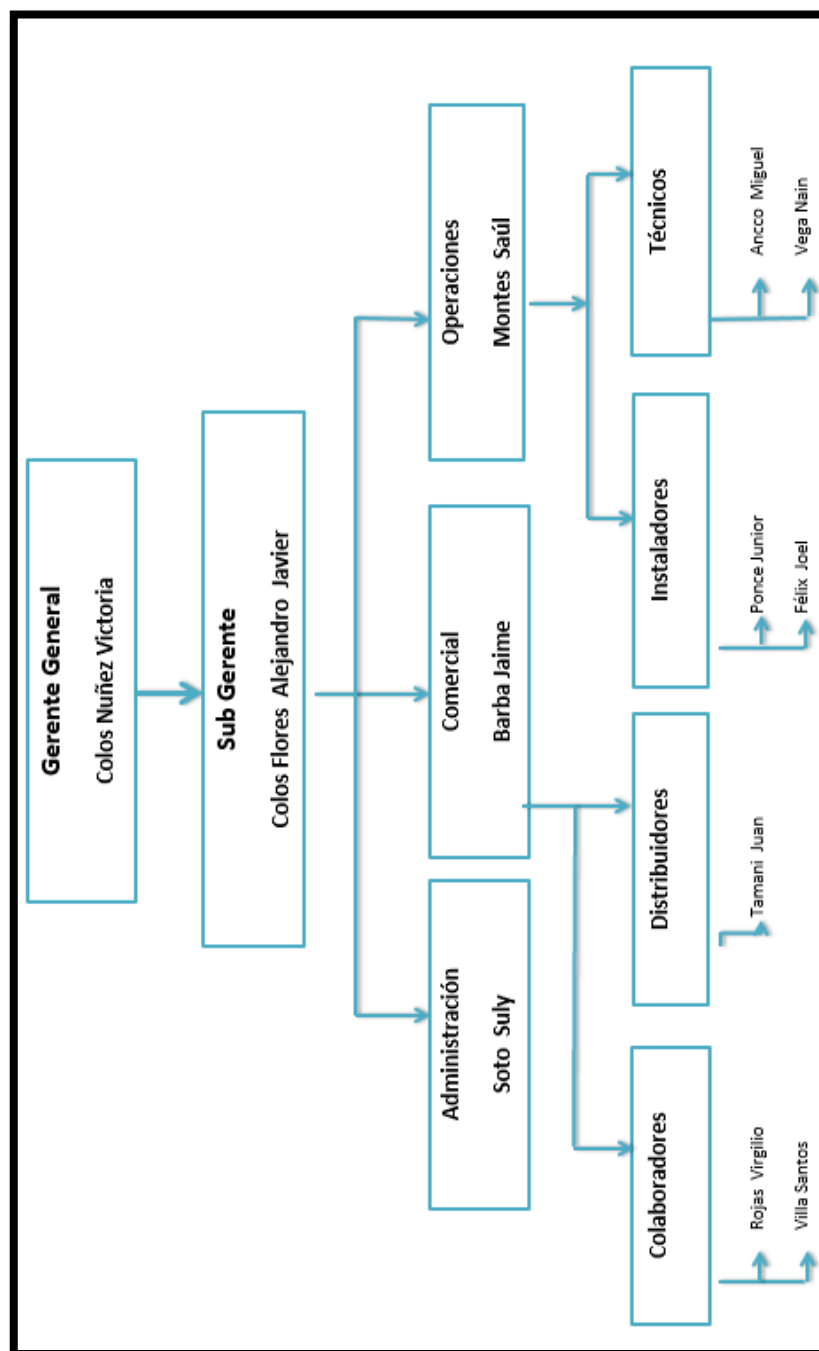
9. ARIAS, F. El Proceso de la Investigación. 8va Edición. Caracas: Ediciones Episteme (2009).
10. CARRASCO, M. En su Trabajo Especial de Grado Titulado: Propuesta de Implementación de un sistema de gestión de Seguridad y salud en el Trabajo en el área de Inyección de una empresa Fabricante de Productos Plásticos Ubicada en Perú, (2012).
11. ESTABA, Y. En su trabajo de grado Titulado: Evaluación de riesgos Ocupacionales de Trabajo en las áreas de producción de una fábrica de cerámicas ubicada en el estado Miranda, (2009).
12. HERNÁNDEZ, Fernández y Baptista Metodología de la Investigación. México, Editorial, McGraw-Hill, (1991).
13. ANDER Egg Ezequiel, Técnicas de investigación social, Humanitas, Buenos Aires, 1987, pág. 178/190 Capítulo 9 El método de muestreo.
14. OBREGÓN J. Prevención de Accidentes. Editorial Luzi, (2011).
15. ORTIZ J . Riesgos Laborales. Editorial Manpote, Perú (2009).
16. HENAO R. Fernando. Salud ocupacional: conceptos básicos 2da edición. Colombia: Ecoe Ediciones. (2010).
17. LOPCYMAT Gaceta Oficial LEY ORGÁNICA DE PREVENCIÓN, CONDICIONES Y MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO (2005).
18. FIDIAS A. EL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN, introducción a la metodología científica 6ta edición. Editorial Episteme. (2009)
19. MORALES, L. “Riesgos mecánicos y su influencia en la seguridad laboral de la planta de producción en la empresa PASTIFICIO AMBATO C.A.” (Tesis inédita de maestría). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. (2012).




20. GARCÍA, M. "Riesgos Químicos y su incidencia en la Salud de los Trabajadores en el Área de Ingeniería de Calzado de la Empresa PLASTICAUCHO INDUSTRIAL S.A". (Tesis inédita de maestría). Universidad Técnica de Ambato, Ambato Ecuador. (2016).

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL</b>	CÓDIGO: N°01-SSOMA-01
		PÁGINA: 1 DE 1
		FECHA:

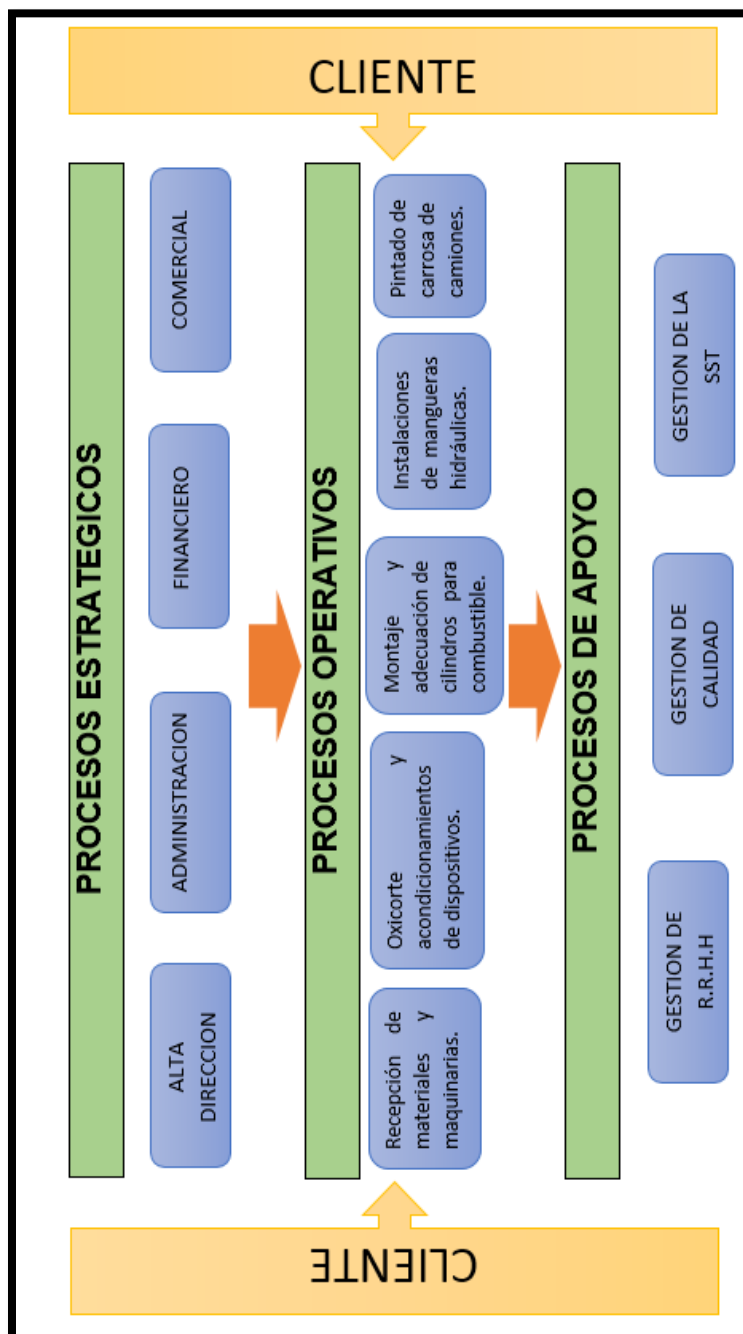
**ANEXOS N°01 SSOMA - 01 “ORGANIGRAMA”**




*Fuente:* Elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>MAPA DE PROCESOS</b>	CÓDIGO: N°02-SSOMA-02
		PÁGINA: 1 DE 1
		FECHA:

## ANEXO N°02 SSOMA – 02 “MAPA DE PROCESOS”



Fuente: Elaboración propia


 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL	CÓDIGO: N°03-SSOMA-03
		PÁGINA: 1 DE 1
		FECHA:

### ANEXOS N°03: SSOMA-03 “FODA DE LA EMPRESA”



*Fuente:* elaboración propia

*Fuente:* elaboración propia


 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIONES Y FUNCIONES</b>	CÓDIGO: N°04-SSOMA-04
		PÁGINA: 2 DE 2
		FECHA:

## ANEXO N°04 SSOMA – 04 “PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIONES Y CONTROL DE RIESGOS”

cuadro N°5

INDICE	PROBABILIDAD				SEVERIDAD (consecuencia)	ESTIMACION DEL NIVEL DE RIESGO	
	PERSONAS EXPUESTAS	PROCEDIMIENTOS EXISTENTES	CAPACITACION	EXPOSICION AL RIESGO		GRADO DE RIESGO	PUNTAJE
1	DE 1 A 3	Existen son satisfactorios y suficientes	Personal entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Al menos una vez al año (s)	Lesión sin incapacidad (S)	Trivial (T)	4
				Esporádicamente (SO)	Discomfort/ Incomodidad(S O)	Tolerable (TO)	De 5 a 8
2	DE 4 A 12	Existen parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Personal parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Al menos una vez al mes (S)	Lesión con incapacidad temporal (S)	Moderado (M)	De 9 a 16
				Eventualmente (SO)	Daño a la salud Reversible	Importante (M)	De 17 a 24
3	MAS DE 12	No existen	Personal no entrenado, no conoce el peligro, no toma acciones de control	Al menos una vez al día (S)	Lesión con incapacidad permanente (S)	Intolerable (IT)	De 25 a 36
				Permanentemente (SO)	Daño a la salud irreversible		


*Fuente:* elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>MANUAL DE ORGANIZACIONES Y FUNCIONES</b>		<b>CÓDIGO: N°05-SSOMA-05</b>
			<b>PÁGINA: 1 DE 1</b>
			<b>FECHA:</b>

## ANEXO N°05 SSOMA – 05 PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS Y EVALUACIONES DE IMPACTO AMBIENTAL

PROCESO	ACTIVIDAD	ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	SITUACION	MODERADOR	CRITERIOS DE EVALUACION				PARTES INTERESADAS		EVALUACION DEL IMPACTO AMBIENTAL	CONTROLES ASOCIADOS
						GRAVEDAD	REVERSIBILIDAD	FRECUENCIA					
Recepcion de materiales	Descarga de materiales a la planta	Generacion de ruidos por la descarga manual y maquinaria	Contaminacion acustica	Normal	Directa	1 Leve	1 Facilmente reversible	3 Continuo	2 Moderado	15	No significativo	15	Uso de EPP
	corte de planchas metálicas	Generacion de residuos solidos	Contaminacion de suelo	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Reciclaje de residuos solidos, Segregacion de residuos solidos
	oxiorte de planchas metálicas	generacion de humos toxicos	Agotamiento de los recursos naturales	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Mantenimientos periodicos
			Contaminacion acustica	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Uso de EPP
montaje de estructuras metálicas	armado de vigas y columnas	Generacion de residuos por el uso de herramientas	Agotamiento de los recursos naturales	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Mantenimientos periodicos
			Contaminacion acustica	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Uso de EPP
	empacado de estructuras metálicas	Consumo de energia electrica por la herramienta	Contaminacion de suelo	Normal	Directa	2 Moderado	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	22	Significativo	22	Uso de EPP
			Contaminacion de suelo	Normal	Directa	2 Moderado	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	22	Significativo	22	Reciclaje de residuos solidos, Segregacion de residuos solidos
conexiones de mangueras		Generacion de ruidos por la tola	Agotamiento de los recursos naturales	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Mantenimientos periodicos
		Generacion de ruidos por la tola	Contaminacion acustica	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Mantenimientos periodicos
instalacion de mangueras hidraulicas		Consumo de energia electrica por la tola	Contaminacion de suelo	Normal	Directa	2 Moderado	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	22	Significativo	22	Uso de EPP
		Generacion de ruidos por la maquina instaladora	Contaminacion acustica	Normal	Directa	2 Moderado	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	22	Significativo	22	Uso de EPP
acabado	instalacion de válvulas y mangueras	Generacion de residuos solidos, pedasos de mangueras	Contaminacion de suelo	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Reciclaje de residuos solidos, Segregacion de residuos solidos
		Consumo de energia por maquina selladora	Agotamiento de los recursos naturales	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Mantenimientos periodicos
		generacion de polvos contaminantes	Agotamiento de los recursos naturales	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Mantenimientos periodicos
	lijado y esmerillado de estructuras	Generacion de ruidos por el uso de materiales	Contaminacion acustica	Normal	Directa	1 Leve	2 Posiblemente reversible	3 Continuo	2 Moderado	18	No significativo	18	Uso de EPP

Fuente: elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>REQUISITOS LEGALES</b>	CÓDIGO: N°06-SSOMA-06
		PÁGINA: 1 DE 1
		FECHA:

## ANEXO N°06 SSOMA – 06 “REQUISITOS LEGALES”

<b>LISTA DE NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO</b>	
<b>NORMA</b>	<b>TIPO</b>
<b>1. MARCO GENERAL</b>	
Constitución Política del Perú	Constitución
Ley General de Salud	Ley 26842
Ley General de Inspección del Trabajo	Ley 28806
Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Ley 29783
Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo	Decreto Supremo 005-2012-TR
Reglamento de Seguridad industrial	Decreto Supremo 42-F
Manual de Salud Ocupacional	Resolución Ministerial 510-2005/MINSA
Reglamento De La Ley De Modernización De La Seguridad Social En Salud.	Decreto Salud 009-97-SA
Ley General De Inspección Del Trabajo y Defensa Del Trabajador	Decreto Legislativo 910
Modificación de la Ley General De Inspección Del Trabajo y Defensa Del Trabajador	Ley N°28692
Reglamento De La Ley General De Inspección Del Trabajo y Defensa Del Trabajador	Decreto Supremo 020-2001-TR
Modificación del Reglamento De La Ley General De Inspección Del Trabajo y Defensa Del Trabajador	Decreto Supremo 010-2004-TR
<b>2. SEGURIDAD EN LA CONSTRUCCION</b>	
Reglamento Nacional de Edificaciones	Decreto Supremo 011-2006-VIVIENDA
Normas Básicas de Seguridad e Higiene en Obras de Edificación	RESOLUCIÓN SUPREMA N° 021-83-TR
<b>3. MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO</b>	
Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo	Decreto Supremo 015-2005-SA
Listado de los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales que generan riesgos a la salud de la mujer gestante y/o el desarrollo normal del embrión y el feto.	Resolución Ministerial N° 374-2008-TR
Reglamento de Prevención y control del cáncer profesional	Decreto Supremo N° 007-93-TR

Fuente: elaboración propia




 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROGRAMA ANUAL DE SSOMA</b>		CÓDIGO: N°07-SSOMA-07
			PÁGINA: 1 DE 1
			FECHA:

## ANEXO N°07 SSOMA – 07 “PROGRAMA ANUAL DE SSOMA”

RAZON SOCIAL O DENOMINACION COMERCIAL		RUC	DOMICILIO(Direccion,Distrito,Departamento,Provincia)													ACTIVIDAD ECONOMICA		N° DE Trabajadores en el Centro de Labores	
ABC OLEODINAMICA S.A.C.		20492602613	Av. Manchay Mz.N-3 Lot.1-B, Pachacamac-Lima													Fabricación de Camiones Lubricadores		14	
Objetivo General 1		IDENTIFICAR EL PELIGRO Y EVALUAR LOS RIESGOS LABORALES																	
Objetivo Especifico		Elaborar la Matriz IPERC																	
		Elaborar el Mapa de Riesgo																	
META		100% de Cumplimiento																	
PRESUPUESTOS		(N° de Actividades realizadas/ N° de Actividades propuestas )x 100%																	
RECURSOS		Ley 29783D.S.N° 005-2012-TR Recursos Humanos, Procedimientos entre Otros																	
N°	Descripcíonde la actividad	Responsable de Ejecucion	Area	AÑO												Fecha de Verificacion	Estado (Realizado,Pendiente En proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Elaborar la Matriz IPERC	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional RRHH								X	X					20/08/2017	Realizado	
2	Elaborar los Mapas de Riesgos	Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional RRHH									X					20/08/2017	Realizado	
OBJETIVOS General 2		Mejorar los Procedimientos de Preparacion y Respuesta ante Emergencias																	
Objetivo Especifico		Actualizar el Plan de Respuesta ante Emergencias																	
		Ejecutar los Simulacros Programados																	
		Conformar e Implementar las Brigadas para la Atencion de Emergencias																	
		Realizar Inspecciones de Seguridad y Salud Ocupacional Dirigidas a Preparacion y Respuestas de Emergencias																	
		Ejecucion de Pruebas Hidrostaticas a los Extintores																	
META		Realizar adquisicion y/o Mantenimiento de los Equipos																	
		Construccion de Vias de Evacuacion (rampa) y Señalizar las Areas Seguras y de Evacuacion																	
INDICADOR		(N° de Actividades Realizadas / N° de Actividades Propuestas ) x 100%																	
PRESUPUESTOS																			
RECURSOS		Ley 29783 D.S.N° 005-2012-TR Recursos Humanos , Guías entre Otros																	
N°	Descripcíon de la Actividad	Responsable de Ejecucion	Area	AÑO												Fecha de Verificacion	Estado(Realizado,Pendiente En proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Elaboracion de Plan de Emergencias, Incendios y Desastres	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , RRHH									X					30/08/2017		
2	Conformacion de Brigadas	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , RRHH										X				29/09/2017		
3	Entrenamiento Operativo de Brigadas	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional RRHH			X							X				29/09/2017		
4	Implementacion de simulacros de sismo y tsunami	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional RRHH										X				30/09/2017		
5	Implementacion de Simulacros de Incendios	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional RRHH											X			30/10/2017		
6	Realizacion de Inspeccion de Seguridad y Salud Ocupacional	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional RRHH			X							X				30/09/2017		
7	Adquisicion y/o Manteniminiento de Equipos de Proteccion Personal	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , Logistica											X			25/11/2017		
	Adquisicion de Equipos de Primeros Auxilios	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional Logistica											X			25/11/2017		
	Contratacion de Servicio de Construccion ( Rampa)	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , Logistica										X				5/11/2017		
	Ejecucion de Señalización de vias de Evacuacion	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional ,RRHH									X					8/09/2017		

Objetivo General 3		Reducir y mejorar el manejo de los residuos solidos e impacto ambiental																	
Objetivo Especifico		Tratamiento de residuos																	
META		100% de Cumplimiento																	
INDICADOR		(N° de Actividades Realizadas / N° de Actividades Propuestas ) x 100%																	
PRESUPUESTOS																			
RECURSOS		Ley 29783 D.S.N° 005-2012-TR Recursos Humanos , Guías entre Otros																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecucion	Area	AÑO												Fecha de Verificación	Estado(Realizado,Pendiente En proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Elaboracion de Diagnostico del Manejo de Residuos Peligrosos Generados	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , RRHH									X					30/08/2017	Realizado	
2	Elaboración de Procedimientos de Gestión de Residuos	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , RRHH										X				25/09/2017	Realizado	
3	Contratación del Servicio de Recolección Transporte, Tratamiento y/o Disposición final de los Residuos	SERVICIOS - TERCERIZACIÓN	Area de Logistica				X							X			20/07/2017	Realizado	
Objetivo General 4		Reducir y mejorar el manejo y minimizar la Ocurrencia de Accidentes																	
Objetivo Especifico		Realizar capacitaciones de Inducción al personal nuevo																	
		Realizar capacitaciones de Inducción al personal nuevo																	
META		100% de Cumplimiento																	
INDICADOR		(N° de Actividades Realizadas / N° de Actividades Propuestas ) x 100%																	
PRESUPUESTOS																			
RECURSOS		Ley 29783 D.S.N° 005-2012-TR Recursos Humanos , Guías entre Otros																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecucion	Area	AÑO												Fecha de Verificación	Estado(Realizado,Pendiente En proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Realizar entrenamiento al personal nuevo que entre a laborar	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , RRHH			X			X			X			X		30/11/2017	En Proceso	
2	Realización de inspecciones de seguridad y salud en el trabajo	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional	Seguridad Ocupacional , RRHH					X					X				2/09/2017	Realizado	
Objetivo General 5		Prevenir enfermedades ocupacionales en trabajadores																	
Objetivo Especifico		Realizar Evaluaciones Médicas de Salud Ocupacional a todo el personal																	
		Efectuar Charlas e Salud Ocupacional																	
		Realizar Inspecciones de Higiene Industrial																	
META		100% de Cumplimiento																	
INDICADOR		(N° de Actividades Realizadas / N° de Actividades Propuestas ) x 100%																	
PRESUPUESTOS																			
RECURSOS		Ley 29783 D.S.N° 005-2012-TR Recursos Humanos , Guías entre Otros																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecucion	Area	AÑO												Fecha de Verificación	Estado(Realizado,Pendiente En proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Contratación del Servicio de Evaluaciones Médicas de Salud Ocupacional para todo el personal	Asisten Social/ Secretaria	Seguridad Ocupacional , RRHH											X			30/11/2017	En Proceso	
2	Ejecución de las Evaluaciones Médicas de Salud Ocupacional a todo el personal propio	Clinica Especializada y Acreditada por DIGESA	Seguridad Ocupacional , RRHH										X				2/08/2017	Realizado	
Objetivo General 6		Capacitar y concientizar al personal																	
Objetivo Especifico		Capacitar al personal en seguridad integral																	
		capacitar al personal en atención primaria de lesiones y heridos, y en el manejo de equipos																	
META		100% de Cumplimiento																	
INDICADOR		(N° de Actividades Realizadas / N° de Actividades Propuestas ) x 100%																	
PRESUPUESTOS																			
RECURSOS		Ley 29783 D.S.N° 005-2012-TR Recursos Humanos , Guías entre Otros																	
N°	Descripción de la Actividad	Responsable de Ejecucion	Area	AÑO												Fecha de Verificación	Estado(Realizado,Pendiente En proceso)	Observaciones	
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
1	Ejecución de cursos de seguridad integral	Asesor - Capacitador	Seguridad Ocupacional , RRHH									x					29/08/2017	Pendiente	
2	Ejecución de talleres de atención de lesionados y heridos, y de prácticas contra incendio	Asesor - Capacitador	Seguridad Ocupacional , RRHH											x			29/09/2017	Pendiente	


Fuente: elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN</b>		CÓDIGO: N°08-SSOMA-08
			PÁGINA: 1 DE 1
			FECHA:

## ANEXO N°08 SSOMA – 08 “PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN”

RAZON SOCIAL O DENOMINACION COMERCIAL		RUC		DOMICILIO(Direccion,Distrito,Departamento,Provincia)												ACTIVIDAD ECONOMICA		N° DE Trabajadores en el Centro de Labores	
ABC OLEODINAMICA S.A.C.		20492602613		Av. Manchay Mz.N-3 Lot.1-B, Pachacamac-Lima												Fabricación de Camiones Lubricadores		14	
N°	TEMA	Responsable de Ejecucion	N° De Horas	Dirigido a:	AÑO												N° De Participantes	Objetivo	Observaciones
					E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
CAPACITACION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL																			
1	SSOMA SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C	X												14	Desarrollar el conocimiento de los trabajadores en cuestion de un SG-SSOMA sistema de gestion en seguridad salud ocupacional y medio ambiente en la empresa	
2	LOS ACCIDENTES	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C				X						X			14	Informar a los trabajadores de la importancia y necesidad de reportar los incidentes y accidentes.	
3	USO CORRECTO DE EPPS	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	1	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C	X												14	Que el personal tenga conocimiento de las condiciones de seguridad a cumplir en las instalaciones de ABC OLEODINAMICA S.A.C Desarrollo de la competencia tecnica a todos los trabajadores referente a la respuesta en caso de incendios, emergencia medica, sismo, entre otros.	
4	ACTOS Y CONDICIONES SUB ESTANDAR	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	1	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C	X									X			14	Informar a los trabajadores de la importancia yde conocer las acciones de ellos mismos y las condiciones donde ellos trabajan	
5	IPERC IDENTIFICACION DE PELIGROS EVALUACION DE RIESGOS Y CONTROLES	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C	X					X						X	14	Que el personal tenga conocimiento de como elaborar la matriz IPERC para cada uno de sus areas de trabajo. Que el personal tenga conocimiento de la identificacion de peligros generales, la evaluacion de riesgos e implementacion de medidas de	
6	SEGURIDAD EN TRABAJOS MECANICOS	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C					X								14	Que el personal tenga conocimiento de las condiciones de seguridad en la manipulacion de herramientas manuales con la finalidad de prevenir incidentes y accidentes.	
CAPACITACION DE SALUD OCUPACIONAL																			
1	Posturas, estiramiento y relajamiento muscular	ASESOR MEDICO OCUPACIONAL	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C			X								X		14	Que el personal conozca la practicidad de realizar relajamiento muscular antes y durante el trabajo, para evitar afecciones musculares.	
2	Lumbargia, Recomendacione s para evitarlas	ASESOR MEDICO OCUPACIONAL	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C					X							X	14	Que los trabajadores puedan reconocer las dolencias de lumbalgia, para recibir el tratamiento correspondiente. Ademas practicas recomendables para evitar la ocurrencia de la dolencia.	
3	Charlas de Nutrición Alimentación balanceada	ASESOR MEDICO OCUPACIONAL	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C					X							X	14	Que los trabajadores tengan conocimiento de las bondades de mantener una alimentacion balanceada tanto en el hogar como en el trabajo.	
4	Estrés	ASESOR MEDICO OCUPACIONAL	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C					X							X	14	Que los trabajadores conozcan formas de reducir el estrés familiar y laboral y así evitar distracciones y la posible ocurrencia de incidentes o accidentes.	
CAPACITACION DE MEDIO AMBIENTE																			
1	Manejo de Residuos Sólidos	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C			X								X		14	Colaborar con el mantenimiento del medio ambiente, a través de la concientización correcta de segregar y disponer los residuos generados.	
2	Identificación de Aspectos e Impactos	Especialista en Seguridad y Salud Ocupacional - Ing Carlos	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C			X									X	14	Colaborar con el mantenimiento del sistema integrado de Gestión, a través del desarrollo de competencias para la identificación de aspectos ambientales y controles de impactos ambientales.	
CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES																			
1	Charlas de Primeros Auxilios	Personal Capacitador	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C			X							X			14	Que el personal tenga conocimiento de Primeros Auxilios, RCP Básico, Manejo de emergencias	
2	Lucha contra Incendios	Personal Capacitador	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C			X								X		14	Que el personal tenga conocimiento sobre el manejo de extintores y la atención primaria de quemaduras.	
3	Cultura de prevención	Personal Capacitador	2	Todas las areas de ABC OLEODINAMICA S.A.C			X									X	14	Que el personal tenga conocimiento cultura en seguridad para prevenir los accidentes y/o incidentes.	

Fuente: elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>	CÓDIGO: N°09-SSOMA-09
		PÁGINA: 1 DE 3
		FECHA:

## ANEXO N°09 SSOMA – 09 “PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS”.

### 1. ALCANCE


Este procedimiento se aplica para todas las actividades o rubros en los cuales se ejecute trabajos de fabricación y montaje de estructuras metálicas , estableciendo la calidad de los materiales, de la mano de obra y la forma de medir la calidad para la fabricación, transporte a terreno y montaje de acero estructural para las construcciones metálicas, acatando el Reglamento de Seguridad para la Construcción, así como del cuidado y protección del ambiente, en las obras a cargo del Ing. Colos flores A.

### 2. OBJETIVO

Este procedimiento determina los requerimientos de diseño, fabricación, montaje e inspección de estructuras de acero galvanizadas para instalaciones industriales. Establecer las habilidades o conjunto de reglas para el cumplimiento de la normativa y/o especificaciones técnicas vigentes aplicables al procedimiento de fabricación y montaje de estructuras metálicas galvanizadas. Garantizando un adecuado procedimiento en seguridad para os trabajadores


### 3. Responsables

El ingeniero y/o Superintendente de Obra son los responsables de revisar, actualizar y verificar la ejecución del presente procedimiento para el correcto desarrollo del proyecto.

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>	CÓDIGO: N°09-SSOMA-09
		PÁGINA: 2 DE 3
		FECHA:

#### 4. Desarrollo:

Lo más importante en todo proceso es el uso adecuado y correcto de los equipos de protección personal como son los guantes de cuero zapatos punta de acero y ropa adecuada antes de comenzar cada proceso de montaje Los elementos estructurales se fijarán con precisión a las líneas y elevaciones especificadas. Los elementos serán conectados temporalmente con pernos suficientes para garantizar la seguridad de la estructura hasta que las conexiones se hacen permanentes. Las columnas deben ser aseguradas, con tirantes, puesta a plomo y alineada hasta que los pernos hayan sido colocados en su totalidad. El contratista asumirá la plena responsabilidad de la correcta verticalidad, la alineación y fijación de todos los elementos estructurales. Proporcionar tensores provisionales, refuerzos y si es necesario para proteger la estructura contra cargas de viento y las cargas de construcción, con la intención de mantener la verticalidad y alineación hasta el final del montaje. Las conexiones empernadas de campo deben ser con pernos de alta resistencia de acuerdo con la norma AISC “Especificaciones para conexiones estructurales usando pernos ASTM A-325 o A- 490”. Las arandelas planas deben ser suministradas de acuerdo con lo establecido en la norma AISC. Arandelas biseladas deben ser suministradas en lugares en donde no se pueda garantizar el correcto asiento de las arandelas planas. Las conexiones de vigas se ajustarán a la norma AISC, para conectores de doble ángulo, capaz de soportar el 100% de la capacidad total de la carga uniforme de la viga con la luz de diseño. Conexión tipo fricción debe ser usada cuando el deslizamiento puede causar una reducción de esfuerzos en áreas incluidas, pero no limitadas a: Arriostramientos de vientos y conexiones sujetas a esfuerzos reversibles tal como empates de columnas. Las superficies en contacto en conexiones del tipo fricción deben ser clase A (sin calamina). Las conexiones empernadas deben usar agujeros estándar, excepto como se especifica aquí. Agujeros sobremedida, de ranura corta y de ranura larga deben ser tratados como conexión de tipo fricción.

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE MONTAJE DE ESTRUCTURAS METÁLICAS</b>	CÓDIGO: N°09-SSOMA-09
		PÁGINA: 3 DE 3
		FECHA:


## 5. INSPECCION Y PRUEBAS

Para comenzar a inspeccionar y probar la calidad del montaje se debe tener en cuenta los EPPS previa inspección se debe contar con un mínimo del 10% de los pernos de alta resistencia deberán ser inspeccionados y aprobados de acuerdo con la norma AISC “Especificaciones para conexiones estructurales usando pernos ASTM A-325 o A- 490”, si uno o más de los pernos a prueba en cualquier conexión están por debajo de la tensión especificada, todos los pernos deben ser inspeccionados. Suministrar la mano de obra y equipos necesarios para apretar los pernos flojos en las conexiones donde sea necesario, contar con la aprobación del inspector. Calibración de la presión de aire para el procedimiento de reajuste se realiza mediante pistolas de impacto separadas distinto al tipo utilizado en el apriete original. Las soldaduras deberán ser inspeccionadas y aprobadas de acuerdo con lo estipulado por AWS D1.1. Se realizará una inspección visual al 100% de las soldaduras de taller y de campo. Un mínimo del 20% de las soldaduras de penetración completa deben ser revisadas por un método de ultrasonido o radiografía. El ingeniero responsable podrá aprobar un método alternativo de inspección y verificación.

Figura N°11



*Fuente:* Fotografías propias

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>	CÓDIGO: N°10-SSOMA-10
		PÁGINA: 1 DE 2
		FECHA:

## ANEXO N°10 SSOMA – 10 “PROCEDIMIENTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS”

### 1. Alcance

Este procedimiento será aplicado por todo el personal capacitado que realice trabajos de instalaciones hidráulicas. En el área o instalaciones donde nuestra empresa realice los trabajos respectivos

### 2. Objetivo

Proceder con el trabajo de instalaciones y conexiones hidráulicas Garantizando el bienestar de los trabajadores que realicen instalaciones hidráulicas.


### 3. Definiciones

Una instalación hidráulica o de transporte de fluidos es un conjunto de elementos interconectados cuya misión es transportar un determinado fluido desde los puntos de almacenamiento y/o producción hasta los de consumo, en una cantidad y condiciones de servicio determinadas.

### 4. Responsables:

**Supervisor de SSOMA:** Es el responsable de supervisar las condiciones de trabajo, que serán realizadas por los técnicos del área.

**Técnico mecánico:** Es el operario especializado el cual manipula las instalaciones hidráulicas

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PROCEDIMIENTO DE INSTALACIONES HIDRAULICAS</b>	CÓDIGO: N°10-SSOMA-10
		PÁGINA: 2 DE 2
		FECHA:

## 6. Desarrollo:

Seleccione los latiguillos adecuados para la aplicación. La elección de los productos debe basarse en las especificaciones publicadas de las mangueras y ha de cumplir los requisitos de la aplicación. Se deben tener en cuenta muchos factores y condiciones que afectan tanto al interior como al exterior de la manguera. Consulte las normas y reglamentos que sean de aplicación en los países donde se venda y utilice el equipo. ¡Siga las buenas prácticas de instalación de latiguillos! La manguera no se debe estirar, retorcer ni aplastar durante su instalación o uso. La manguera no se debe doblar por debajo de su

radio de curvado mínimo. Utilice la protección adecuada durante la fabricación, prueba o instalación de latiguillos Parker Hannifin únicamente recomienda las combinaciones de manguera y terminal de este catálogo después de realizar extensas pruebas – use sólo combinaciones de manguera y terminales aprobadas. – el empleo del sistema Parkrimp de manguera, racor y máquina garantiza unos latiguillos seguros! Use siempre las tablas de prensado Parker actualizadas – en caso de duda, contacte con HPDE@Parker.com No use una manguera hidráulica para transmitir vapor Establezca un programa de inspecciones. El latiguillo debe ser fabricado por personal cualificado. Los técnicos deberán reciclarse periódicamente.

**AVISO –** ¡Las lesiones producidas por inyección de fluido deben ser tratadas sin demora, y no han de ser consideradas como un simple corte!

a.) El fluido a presión puede ocasionar lesiones graves. Puede escapar casi de forma invisible por un agujero minúsculo y perforar la piel.

b.) No toque un latiguillo hidráulico presurizado con ninguna parte del cuerpo.



 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 1 DE 7
		FECHA:

c.) Si se produce un accidente de inyección de fluido, se deberá solicitar inmediatamente asistencia médica.

d.) Permanezca fuera de zonas peligrosas mientras se prueban latiguillos a presión. Utilice la protección adecuada

#### **Anexos:**

**figura N°12**



*fuentes:* fotografías propias

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 2 DE 7
		FECHA:

## ANEXO N°11 SSOMA – 11 “PLAN DE MANEJO AMBIENTAL”

### 1. Alcance

El presente procedimiento será aplicado por todo el personal que realice trabajos en la empresa y que genere residuos sólidos en su actividad.

### 2. Objetivo

Garantizar un adecuado manejo ambiental en la empresa.

### 3. Definiciones Y Abreviaturas

**Disposición final:** Procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.

**Generación:** Actividad o secuencia de actividades que originan residuos

**Residuos peligrosos:** Son aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos representan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. Se consideran peligrosos los residuos que presentan por lo menos una de las siguientes características: auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radiactividad o patogenicidad.

**Residuos no peligrosos:** Son aquellos residuos generados en instalaciones o por procesos industriales que no presentan características de peligrosidad, conforme a la normatividad ambiental vigente.

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 3 DE 7
		FECHA:

**Residuos generales:** Aquellos residuos que por su naturaleza no se pueden reaprovechar.

**Segregación:** Acción de agrupar determinados residuos o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados de forma especial.

**Transporte:** Actividad de traslado de residuos de un lugar a otro realizada por entidades autorizadas.

**Tratamiento:** Cualquier proceso, método o técnica que permita modificar las características físicas, químicas o biológicas del residuo, a fin de reducir o eliminar su potencial peligro de causar daños a la salud y el ambiente.

**Acopio:** Acción de almacenar un residuo para luego ser enviado a su reaprovechamiento o disposición final.

**Almacenamiento temporal:** Acción de retener temporalmente un residuo en tanto se procesa para su reaprovechamiento, se entrega al servicio de recolección o bien se dispone de él.

#### 4. Responsables

**Supervisor de SSOMA:** Es el responsable de supervisar el adecuado manejo de los residuos sólidos en la empresa.

**Colaborador.** - Son los operarios que realizarán los trabajos en la empresa, generadores de residuos sólidos.

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 4 DE 7
		FECHA:

## 5. Documentos de referencia:

Ley General del Ambiente

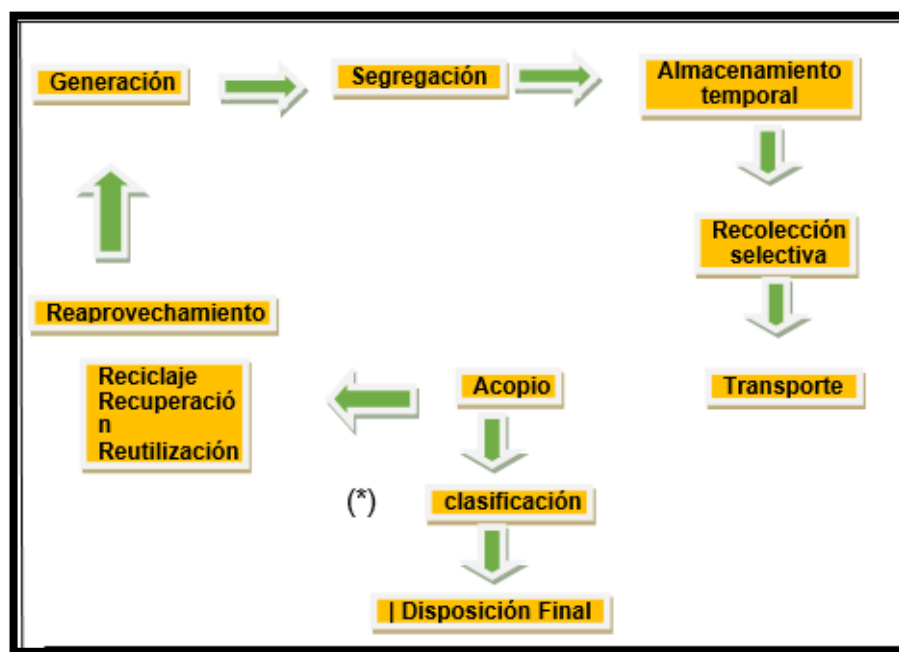
Decreto Legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos Norma

Técnica Peruana 900.058.2005 Código de colores para los dispositivos de almacenamiento de residuos

## 6. Desarrollo:

Medida de mitigación a los impactos de generación de residuos sólidos: El proceso de manejo de los residuos sólidos, se realiza como en el siguiente flujo grama

CUADRO N°6



*Fuente:* elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 5 DE 7
		FECHA:

En el proceso de manejo de residuos sólidos, hay etapas en que se debe aplicar el código de colores para una gestión ambiental más eficiente.

Asimismo, en la planta se identificó la generación de residuos sólidos orgánicos, plásticos, y generales; por lo que se utilizarán tachos de colores referentes a la Norma Técnica Peruana 900.058.2005 (código de colores) y debidamente rotulados.

## CODIGOS DE COLORES

### CUADRO N°7

	Reaprovechable	No Reaprovechable
Metal	<b>Amarillo</b>	
Vidrio	<b>Verde</b>	
Papel y cartón	<b>Azul</b>	
Plástico	<b>blanco</b>	
Orgánico	<b>marrón</b>	
Generales		<b>negro</b>
Peligrosos		<b>rojo</b>

*Fuente:* elaboración propia

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 6 DE 7
		FECHA:

COLORES	SIGNIFICADO
<b>AMARILLO</b>	<b>Para metales:</b> Latas de conservas, café, leche, gaseosa- cerveza. Tapas de metal, envases de alimentos y bebidas, etc.
<b>VERDE</b>	<b>Para vidrio:</b> Botellas de bebidas, gaseosas, licor, cerveza, vasos, envases de alimentos. etc.
<b>AZUL</b>	<b>Para papel y cartón:</b> Periódicos, revistas, folletos, catálogos, impresiones, fotocopias, papel, sobres, cajas de cartón, guías telefónicas, etc.
<b>BLANCO</b>	<b>Para plástico:</b> Envases de yogurt, leche. alimentos. etc. Vasos, platos y cubiertos descartables.  Botellas de bebidas gaseosas, aceite, comestibles, detergente, shampoo. Empaques o bolsas de fruta, verdura y huevos, entre otros.
<b>MARRÓN</b>	<b>Para orgánicos:</b> Restos de la preparación de alimentos, de comida, de jardinería o similares.



 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>	CÓDIGO: N°11-SSOMA-11
		PÁGINA: 7 DE 7
		FECHA:

**Medida de Mitigación a los impactos de consumo de energía eléctrica:**

Realizar los mantenimientos periódicos a las maquinarias, para evitar un consumo adicional de energía por encontrarse en mal estado.

**Medida de mitigación a los impactos de generación de ruidos.**


La mitigación de los impactos de generación de ruidos, mayormente van dirigidos a la salud de los trabajadores ya que el ruido moderado es generado en el ambiente de trabajo, mas no hay estrictamente un impacto ambiental dirigido a la zona de influencia de la planta.

Expuesto lo anterior, se tomarán la medida del uso obligatorio de Equipo de Protección Personal -EPP (orejeras), en las áreas donde se genere un ruido considerable.

Así mismo, se podría realizar monitoreo de ruido ambiental periódicamente, para tener un indicador de la problemática.

**USO OBLIGATORIO DE PROTECCIÓN AUDITIVA**



 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	PLAN DE EMERGENCIA	CÓDIGO: N°12 - SSOMA-12
		PÁGINA: 1 DE 4
		FECHA:

## ANEXO N°12 SSOMA – 12 “PLAN DE EMERGENCIA”

### Objetivo

Minimizar las lesiones y daños que puedan ocasionarse a los colaboradores y visitantes de obras, así como prevenir la contaminación al Medio Ambiente, como consecuencia de una situación de emergencia.

### Documentos de referencia:

- Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el trabajo.
- Ley N° 28551 Ley que establece la obligación de elaboración y presentar
- Planes de Contingencia.
- DS 066-2007-PCM Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil.
- DS 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.


### Emergencias Potenciales:

En general las emergencias potenciales identificadas en el local son.

**Incendio:** en caso de suceder, afectaría a los colaboradores, así como bienes de los almacenes y talleres de mantenimiento en obras. Asimismo, de acuerdo con la presencia de instalaciones eléctricas en conservado estado, el nivel de riesgo es moderado

**Derrumbe:** se daría solo en el caso de un terremoto o sismo de alta magnitud que harían ceder a las estructuras.

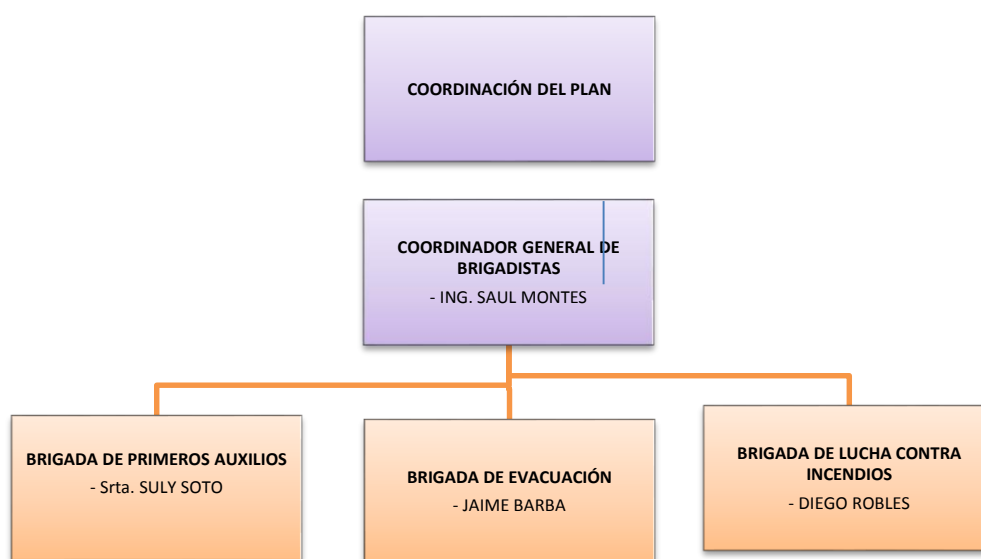


 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	PLAN DE EMERGENCIA	CÓDIGO: N°12 - SSOMA-12
		PÁGINA: 2 DE 4
		FECHA:

**Accidentes:** se podría presentar algún accidente en los colaboradores, según el contacto con alguna fuente de energía u objeto que pueden deteriorar su salud, (golpes, caídas, etc.), con lesiones de diversa gravedad, encontrando aquí un nivel de riesgo moderado.


**Organización para la respuesta ante situaciones de emergencia:**

La organización para la respuesta a emergencia se efectúa acorde al siguiente organigrama de Comité de atención de Emergencia:



**De lucha contra incendio**

Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.  
Realizar actividades de prevención de riesgos como por ejemplo la detección de las condiciones que pueden originar incendios.

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	PLAN DE EMERGENCIA	CÓDIGO: N°12 - SSOMA-12
		PÁGINA: 3 DE 4
		FECHA:

Durante el siniestro operar los equipos contra incendio de acuerdo con los procedimientos establecidos.

### **De evacuación**

Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programan. Coordinar permanentemente con los trabajadores para mantener los accesos libres de obstáculos.

Mantener en buen estado la señalización que indica las rutas de escape y salida, las zonas seguras, las zonas de reunión, incluyendo los mapas, guías que indican las rutas de evacuación.

Participar activamente en los simulacros de evacuación que se programen.

Durante la evacuación servir de guías, dirigiendo a las personas por las rutas establecidas en los mapas de evacuación y señaléticas hacia la zona de reunión, asegurándose que nadie se quede dentro de un ambiente que requiere ser evacuado.

### **Primeros Auxilios**

Participar en las actividades de capacitación y entrenamiento que se programen.

Durante el siniestro, mientras se espera la ayuda médica especializada, proporcionar los primeros auxilios y los cuidados inmediatos y temporales a las víctimas de la emergencia, a fin de mantenerlas con vida y evitarles daños mayores.


### **Coordinador General de Brigadistas:**

Responsable de la verificación y seguimiento a la capacitación y el entrenamiento de los brigadistas.

Coordina con los jefes de brigada y el responsable de los simulacros a efectuarse en las instalaciones.

Es el responsable de la comunicación interna con los miembros de la brigada.

Recopilar información de los sucesos y acciones tomadas.

 <b>ABC OLEODINAMICA</b>	<b>PLAN DE EMERGENCIA</b>	<b>CÓDIGO: N°12 - SSOMA-12</b>
		<b>PÁGINA: 4 DE 4</b>
		<b>FECHA:</b>

Tener actualizado el directorio telefónico de todos los que conforman las brigadas de emergencia.

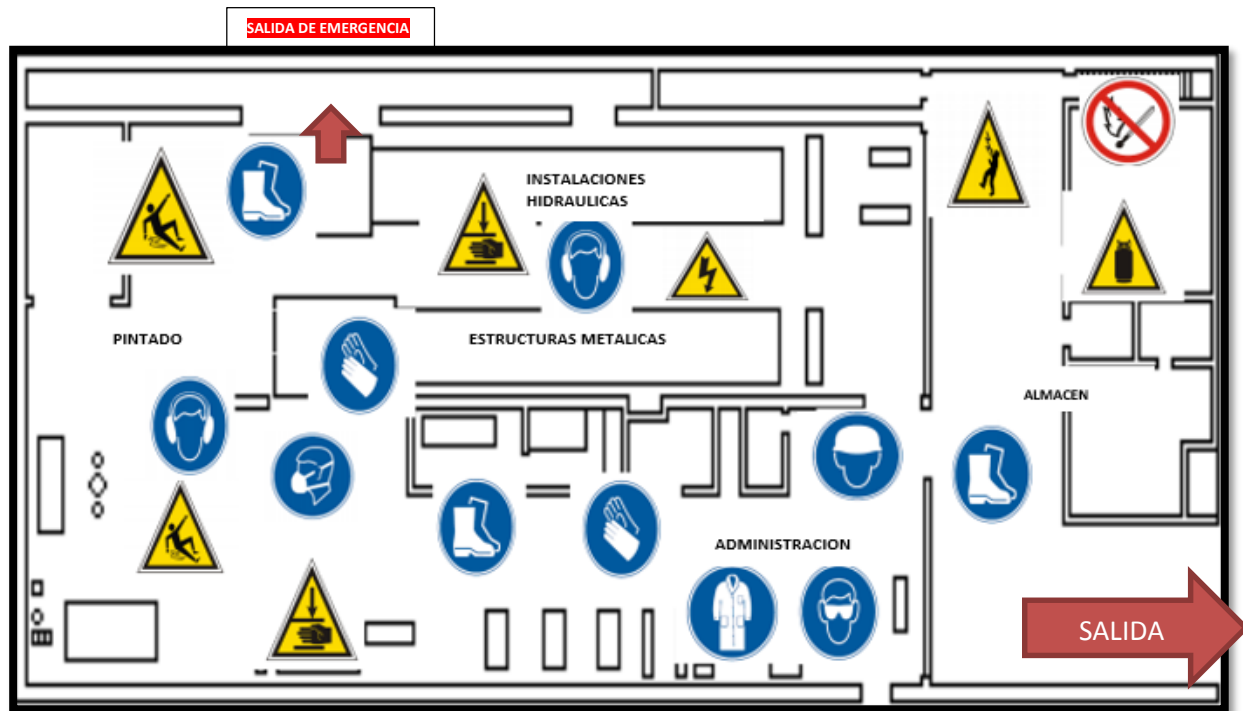


figura N°13



Fuente: fotografía propia


PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE I	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	FUENTES
¿LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC" REDUCION DEL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	DETERMINAR LA INFLUENCIA DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN LA REDUCCION DEL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	LA IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE EN LA REDUCCION DEL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE	SEGUN TABLA GUEVARA G. (1988) EL SISTEMA DE GESTION DEBE ESTABLECER ESCENARIO DE ACCIDENTES QUE DERIVEN DE LA ASIGNACION DE TAREAS, RESPONSABILIDADES Y RECURSOS NECESARIOS PARA SALVAGUARDAR LA VIDA DE LAS PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE FRENTE A LOS DESASTRES QUE CUALQUIER INCIDE	SE DESARROLLARA UN ANALISIS Y SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA SE PLANIFICARA FORMALMENTE LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTION -CONCIENTIZACION -PERC -PRIMARIO FRENTE A LOS DESASTRES DE MONITOREO DE CONTROLES	POLITICA DE PREVENION  PLANIFICACION  CONTROL	COMPROMISO -TOMA DE CONSCIENCIA -DESEMPEÑO -RESPONSABILIDAD  PROCEDIMIENTO -LINEAMIENTOS  ANALISIS DE CONDICIONES DEL TRABAJADOR -DIAGNOSTICOS SEMANALES -SUPERVISION	ENCUESTA FICHA DE RECOJO DE DATOS DE CAMPO	PERSONAL DE LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"
PROBLEMAS ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECIFICOS	HIPOTESIS ESPECIFICAS	VARIABLE D.						
¿DE QUE MANERA LA POLITICA DE PREVENCIÓN QUE EXPRESA FORMALMENTE REDUCIRA EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	CONCIENTIZAR A LOS TRABAJADORES EN CUANTO AL COMPROMISO Y LAS RESPONSABILIDADES EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y UNA POLITICA DE PREVENCIÓN PARA REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	LA POLITICA DE PREVENCIÓN QUE EXPRESA FORMALMENTE REDUCIRA EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA						
¿DE QUE MANERA LA PLANIFICACION DE LAS TAREAS A EMPRENDER AYUDARA A REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC?"	ESTABLECER UNA PLANIFICACION DE LAS TAREAS A EMPRENDER PARA REDUCIR ACCIDENTES EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	LA PLANIFICACION DE LAS TAREAS A EMPRENDER PERMITE REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	"ABC" OLEODINAMICA SAC"	SEGUN SEVILLA A. STOLL G. (2008) LOS INDICES ESTADISTICOS QUE SE RELACIONAN SE PERMITE EXPRESAR EN CIFRAS RELATIVAS LAS CARACTERISTICAS DE ACCIDENTABILIDAD DE LA EMPRESA, FACILITANDOS UNOS VALORES UTILES QUE NOS PERMITEN HACER UNA COMPARACION.	SE OBTENDRAN LOS DATOS DEL CUADRO ESTADISTICO FACILITADO POR LA EMPRESA QUE REGISTRA EL NUMERO DE ACCIDENTES POR MES EN EL AÑO, LAS EMPRESAS, DIAGNOSTICOS, Y ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA.	CONDICIONES DE TRABAJO	PERCEPCION DE RIESGOS DE ACCIDENTES -ESTADISTICA Y AUSENTISMO		
¿DE QUE MANERA EL CONTROL Y REVISION DE LAS TAREAS REALIZADAS EN LA EMPRESA AYUDARA A REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	CONTROLAR Y REVISAR LAS TAREAS REALIZADAS EN LA EMPRESA AYUDARA A REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"	EL CONTROL Y REVISION DE LAS TAREAS REALIZADAS EN LA EMPRESA PERMITE REDUCIR EL INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC" OLEODINAMICA SAC"				ACCIDENTABILIDAD	FRECUENCIA -SEVERIDAD -INCIDENCIA -IPERC		

## ENCUESTA

LAS PREGUNTAS PRESENTADAS A CONTINUACIÓN SERAN UTILIZADAS CON CARÁCTER DE INVESTIGACION, SON 14 PREGUNTAS RELACIONADAS CON LA **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTION EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCION DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DIRIGIDA A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA “ABC OLEODINÁMICA SAC”**.

<b>SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE</b>				
<b>Política de prevención</b>		si	no	Indiferente
1	¿Considera usted que un sistema de gestión en seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente reduciría los accidentes en la empresa?			
2	¿Cree usted que es importante implementar un sistema de Gestión en Seguridad Salud Ocupacional y Medio Ambiente en la empresa?			
3	¿considera usted importante una política de prevención?			
4	¿Usted está comprometido con su seguridad y la de sus compañeros?			
5	¿Cree usted que el manejo de residuos sólidos reduciría los accidentes?			
<b>planificación</b>				
6	¿considera usted que un procedimiento de trabajo seguro reduciría los accidentes?			
7	¿considera usted que las capacitaciones e inducciones en los temas de seguridad reduce los accidentes			
<b>control</b>				
8	¿Considera importante el uso de equipos de protección personal?			
9	¿Sabe clasificar los residuos que genera la empresa?			
<b>INDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA “ABC OLEODINÁMICA SAC”</b>				
<b>Condiciones de trabajo</b>				
10	¿Cree usted que las condiciones del area de trabajo influye para que se origine un accidente ?			
<b>accidentabilidad</b>				
11	¿sabe eliminar un riesgo o peligro?			
12	¿considera usted que un accidente laboral es perjudicial tanto como para el trabajador y para la empresa?			
13	¿Sabe porque ocurre un accidente?			
14	¿Sabe prevenir un accidente?			
15	¿Conoce un IPERC?			

## VALIDACIONES

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr. Mg. Tullone Chaveta Miflon Cesar

1.2. Cargo e institución donde labora: Consultor y Perito - Ministerio Público

1.3. Especialidad del validador: ING. Forestal

1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO

1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90 /
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					90 /
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90 /
4. Organización	Existe una organización lógica.					90 /
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90 /
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					90 /
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					90 /
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					90 /
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90 /
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					90 /
<b>PROMEDIO DE VALIDACIÓN</b>						90 /

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO**

**PRIMERA VARIABLE:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
POLÍTICA DE PREVENCIÓN	COMPROMISO	✓		
	TOMA DE CONSCIENCIA	✓		
	DESEMPEÑO	✓		
	RESPONSABILIDAD	✓		
PLANIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO	✓		
	LINEAMIENTOS	✓		
CONTROL	ANÁLISIS DE CONDICIONES DEL TRABAJO	✓		
	DIAGNÓSTICOS SEMANALES	✓		
	SUPERVISIÓN	✓		

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 90 %.

( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado.


( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 20 de Noviembre del 2017

  
Firma del experto informante.

DNI N° 07482598 Teléfono N° 94625519



 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr./Mg. Tullume Chavesta Milton Cesar

1.2. Cargo e institución donde labora: CONSULTOR Y PERITO - MINISTERIO PÚBLICO

1.3. Especialidad del validador: ING. FORESTAL

1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA – FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO

1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90%
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					90%
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90%
4. Organización	Existe una organización lógica.					90%
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					90%
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos					90%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					90%
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90%
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					90%
<b>PROMEDIO DE VALIDACIÓN</b>						90%

 **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:**

**SEGUNDA VARIABLE:** REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
CONDICIONES DE TRABAJO	PERCEPCIONES DE RIESGO DE ACCIDENTES	✓		
	ESTADÍSTICA Y AUSENTISMO	✓		
ACCIDENTABILIDAD	FRECUENCIA	✓		
	SEVERIDAD	✓		
	INCIDENCIA	✓		
	IPERC	✓		

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 90 %.

(X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 24 de NOVIEMBRE del 2017

  
Firma del experto informante.

DNI N° 07482548 Teléfono N° 966255191



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr. Mg. SERNAGUE AUCCAHUASI, FERNANDO ANTONIO  
1.2. Cargo e institución donde labora: DOCENTE ORN TP  
1.3. Especialidad del validador: SUG AMBIENTAL  
1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"  
1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					90
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90
4. Organización	Existe una organización lógica.					95
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					95
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					90
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					90
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					95
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					95
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						92.4



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO

PRIMERA VARIABLE: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
POLÍTICA DE PREVENCIÓN	COMPROMISO	✓		
	TOMA DE CONSCIENCIA	✓		
	DESEMPEÑO	✓		
	RESPONSABILIDAD	✓		
PLANIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO	✓		
	LINEAMIENTOS	✓		
	ANÁLISIS DE CONDICIONES DEL TRABAJO	✓		
CONTROL	DIAGNOSTICOS SEMANALES	✓		
	SUPERVISION	✓		

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92 %.

- ☒ El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
☐ El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 22 de NOVIEMBRE del 2017

Firma del experto informante.

DNI N° 02268863

Teléfono N° 941424463





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr. (Mg.) SERAPIQUE AUCAHUASI, FERNANDO ANTONIO  
1.2. Cargo e institución donde labora: Docente UCV TP  
1.3. Especialidad del validador: INE AMBIENTAL  
1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"  
1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					90
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90
4. Organización	Existe una organización lógica.					95
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					95
7. Consistencia	Basados en aspectos teórico-científicos.					90
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					90
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					95
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					95
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						92.1



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

**SEGUNDA VARIABLE:** REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
CONDICIONES DE TRABAJO	PERCEPCIONES DE RIESGO DE ACCIDENTES	/		
	ESTADÍSTICA Y AUSENTISMO	/		
ACCIDENTABILIDAD	FRECUENCIA	/		
	SEVERIDAD	/		
	INCIDENCIA	/		
	IPERC	/		

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92 %.

- ☒ El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 22 de NOVIEMBRE del 2017

Firma del experto informante.

DNI N° 0268863 Teléfono N° 941424468



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr. Mg. Delgado Arana, Alanis Leonardo  
1.2. Cargo e institución donde labora: Coord. de Invest. de la EP de Ing. Bmb  
1.3. Especialidad del validador: Ing. Químico  
1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINAMICA SAC"  
1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					70%
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					70%
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					70%
4. Organización	Existe una organización lógica.					70%
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					70%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					70%
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					70%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					70%
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					70%
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					70%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						70%



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO**

**PRIMERA VARIABLE:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
POLÍTICA DE PREVENCIÓN	COMPROMISO	✓		
	TOMA DE CONSCIENCIA	✓		
	DESEMPEÑO	✓		
	RESPONSABILIDAD	✓		
PLANIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO	✓		
	LINEAMIENTOS	✓		
CONTROL	ANÁLISIS DE CONDICIONES DEL TRABAJO	✓		
	DIAGNOSTICOS SEMANALES	✓		
	SUPERVISIÓN	✓		

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 70 %.

- ☒ El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, D. de. Noviembre del 2017

[Firma]  
Firma del experto informante.

DNI N° 2967692 Teléfono N° 799106180



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr./Mg. Delgado Arenas, Antonio Leonardo  
1.2. Cargo e institución donde labora: Coord. de Invest. de la CP de Inq. Amb.  
1.3. Especialidad del validador: ING. Químico  
1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA – FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"  
1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90%
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					90%
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					90%
4. Organización	Existe una organización lógica.					90%
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					90%
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					90%
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos.					90%
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					90%
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90%
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					90%
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						90%



III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

SEGUNDA VARIABLE: REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
CONDICIONES DE TRABAJO	PERCEPCIONES DE RIESGO DE ACCIDENTES	✓		
	ESTADÍSTICA Y AUSENTISMO	✓		
ACCIDENTABILIDAD	FRECUENCIA	✓		
	SEVERIDAD	✓		
	INCIDENCIA	✓		
	IPERC	✓		

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 90 %.

- ☒ El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 20 de Noviembre del 2017

Firma del experto informante.

DNI N° 2962164 Teléfono N° 799106180



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr./Mg. GAMARRA CHAVARRY, LUIS FELIPE  
1.2. Cargo e institución donde labora: DIRECTOR SENAMH - DSCINTI UCV  
1.3. Especialidad del validador: INGENIERO GEOGRAFICO - DSCENTE-ECONOMISTA  
1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINAMICA SAC"  
1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico					95
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables					95
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					95
4. Organización	Existe una organización lógica					95
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					95
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias					95
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos					95
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones					95
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					95
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación					95
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						95



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO**

**PRIMERA VARIABLE:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
POLÍTICA DE PREVENCIÓN	COMPROMISO	✓		
	TOMA DE CONSCIENCIA	✓		
	DESEMPEÑO	✓		
	RESPONSABILIDAD	✓		
PLANIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO	✓		
	LINEAMIENTOS	✓		
CONTROL	ANÁLISIS DE CONDICIONES DEL TRABAJO	✓		
	DIAGNOSTICOS SEMANALES	✓		
	SUPERVISIÓN	✓		

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 95 %.

- (X) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 25 de NOV. EM. D.R. del 2017

[Firma]  
Firma del experto informante.

DNI N° 10228440 Teléfono N° 95 2872082





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr./Mg. GAMARRA CHAVARRA JUAN FELIPE  
 1.2. Cargo e institución donde labora: DIRECTOR SENAMHI - DOCENTE DCC  
 1.3. Especialidad del validador: INGENIERO GEOGRAFICO - ECONOMISTA  
 1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
 1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"  
 1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					95
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables					95
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología					95
4. Organización	Existe una organización lógica					95
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					95
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					95
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos					95
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones					95
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					95
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					95
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						95



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEM O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

**SEGUNDA VARIABLE:** REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
CONDICIONES DE TRABAJO	PERCEPCIONES DE RIESGO DE ACCIDENTES	✓		
	ESTADÍSTICA Y AUSENTISMO	✓		
ACCIDENTABILIDAD	FRECUENCIA	✓		
	SEVERIDAD	✓		
	INCIDENCIA	✓		
	IPERC	✓		

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 95 %.

- ( x ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 25 de NOVIEMBRE del 2017

Firma del experto informante.

DNI N° 10228440 Teléfono N° 95 2372382



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr./Mg: MVNIVE CERRON RUBEN  
1.2. Cargo e institución donde labora: UCV- DTP  
1.3. Especialidad del validador: M.Sc. en Sueños  
1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINAMICA SAC"  
1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables					90
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					95
4. Organización	Existe una organización lógica.					90
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					90
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos					90
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones.					95
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					90
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						92



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO**

**PRIMERA VARIABLE:** IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
POLÍTICA DE PREVENCIÓN	COMPROMISO	✓		
	TOMA DE CONSCIENCIA	✓		
	DESEMPEÑO	✓		
	RESPONSABILIDAD	✓		
PLANIFICACIÓN	PROCEDIMIENTO	✓		
	LINEAMIENTOS	✓		
CONTROL	ANÁLISIS DE CONDICIONES DEL TRABAJO	✓		
	DIAGNOSTICOS SEMANALES	✓		
	SUPERVISIÓN	✓		

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92 %.

- ( X ) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 22 de Noviembre del 2017

Rubén  
Firma del experto informante.

DNI N° 19889810 Teléfono N° 964535375



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y Nombres del validador: Dr./Mg. MUNIVE CERRON RUBEN  
 1.2. Cargo e institución donde labora: UCV - DTP  
 1.3. Especialidad del validador: M. Sc. en Salud  
 1.4. Nombre del instrumento: ENCUESTA - FICHA DE REJODO DE DATOS DE CAMPO  
 1.5. Título de la investigación: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"  
 1.6. Autor del instrumento: ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO

#### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

CRITERIOS	INDICADORES	Deficiente 00-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y específico.					90
2. Objetividad	Esta expresado en conductas observables.					90
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					95
4. Organización	Existe una organización lógica.					90
5. Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.					95
6. Intencionalidad	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias.					90
7. Consistencia	Basados en aspectos teóricos-científicos					90
8. Coherencia	Entre los índices, indicadores y dimensiones					95
9. Metodología	La estrategia responde al propósito del diagnóstico.					90
10. Pertinencia	El instrumento es funcional para el propósito de la investigación.					90
PROMEDIO DE VALIDACIÓN						92.5



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### III. PERTINENCIA DE LOS ÍTEMS O REACTIVOS DEL INSTRUMENTO:

**SEGUNDA VARIABLE:** REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD DE LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"

DIMENSION	INSTRUMENTO	SUFICIENTE	MEDIANAMENTE SUFICIENTE	INSUFICIENTE
CONDICIONES DE TRABAJO	PERCEPCIONES DE RIESGO DE ACCIDENTES	✓		
	ESTADÍSTICA Y AUSENTISMO	✓		
ACCIDENTABILIDAD	FRECUENCIA	✓		
	SEVERIDAD	✓		
	INCIDENCIA	✓		
	IPERC	✓		

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 92 %.

- (☒) El instrumento puede ser aplicado, tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado.

San Juan de Lurigancho, 22 de Noviembre del 2017

[Firma]  
Firma del experto informante.

DNI N° 79889810 Teléfono N° 964538375





**ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD  
DE TESIS**

Código : F06-PP-PR-02.02  
Versión : 08  
Fecha : 12-09-2017  
Página : 1 de 1

Yo, Fernando Antonio, Sernaqué Auccahuasi, docente de la Facultad de **Ingeniería** y Escuela Profesional de **Ingeniería Ambiental** de la Universidad César Vallejo, **Lima Este** (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada **IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INFLUENCIA CON LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC"** del (de la) estudiante **ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

San Juan de Lurigancho, 18 de Diciembre del 2017

Mg. Fernando Antonio, Sernaqué Auccahuasi

DNI N° 07268863

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------




Feedback Studio - Google Chrome

https://evanuntin.com/app/carta/ev/?lang=es&u=1064148647&o=1029843458&s=1

feedback studio

Diego Robles Quispe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL

"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA S.A.C."

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE

Ingeniero Ambiental

AUTOR:

DIEGO ARMANDO ROBLES QUISPE

ASESOR

12

12 %

Resumen de coincidencias

Se están viendo fuentes estándar

Ver fuentes en inglés (Beta)

Coincidencias

1

www.monografias.com

Fuente de Internet

<1 %

>

2

www.genocidchannel...

Fuente de Internet

<1 %

>

3

www.munichancay.gob...

Fuente de Internet

<1 %

>

4

www.slideshare.net

Fuente de Internet

<1 %

>

5

repositorio.unsm.edu.pe

<1 %

>

Activado

Q

Q


Página: 1 de 142

Número de palabras: 26068

Text-only Report

High Resolution

133

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE          TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL          UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 08 Fecha : 12-09-2017 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo **ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO**, identificado con DNI N° **45484750**, egresado de la Escuela Profesional de **INGENIERIA AMBIENTAL** de la Universidad César Vallejo, autorizo ( **X** ) , No autorizo ( ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado "**IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA ABC OLEODINÁMICA SAC**"; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

.....

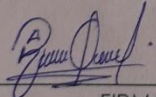
.....

.....

.....

.....

.....

  
 FIRMA

DNI: 45484750

FECHA: 7 de Diciembre del 2017

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------





# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

## AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

**MS. SERNAQUE AUCCAHUASI, FERNANDO ANTONIO**

---

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

**ROBLES QUISPE, DIEGO ARMANDO**

---

INFORME TÍTULADO:

**"IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN EN SEGURIDAD, SALUD  
OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE, Y SU INFLUENCIA EN LA REDUCCIÓN DEL  
ÍNDICE DE ACCIDENTABILIDAD EN LA EMPRESA "ABC OLEODINÁMICA SAC."**

PARA OBTENER EL TÍTULO O GRADO DE:

---

**INGENIERO AMBIENTAL**

SUSTENTADO EN FECHA: 14 de Diciembre del 2017

NOTA O MENCIÓN: 15

---

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN

